

Alfonso Balsamo è funzionario dell'area Lavoro, welfare e capitale umano di Confindustria. Dottore di ricerca in Formazione della persona e mercato del lavoro presso l'Università degli Studi Bergamo (CQIA-ADAPT). Membro della cabina di regia del progetto PhD ITalents promosso da Miur, Crui e Confindustria, studia i modelli di collegamento e integrazione tra le politiche educative e formative e le politiche del lavoro.

Materiali di diritto del mercato del lavoro e relazioni industriali ordinati da Maurizio Del Conte e Michele Tiraboschi

Collana della Fondazione ADAPT

Scuola di alta formazione in
Transizioni occupazionali e relazioni di lavoro

Euro 34,00



Alfonso Balsamo - Reti scuola-impresa per l'Industria 4.0

Reti scuola-impresa: un modello d'integrazione tra scuola e lavoro per l'industria 4.0

di **Alfonso Balsamo**
con prefazione di **Ermanno Rondi**



La bassa integrazione tra scuole e imprese in Italia è tra le cause principali del faticoso ingresso dei giovani nel mercato del lavoro. La lenta transizione scuola-lavoro è alla base del numero di NEET più alto d'Europa e di una disoccupazione giovanile ferma al 40%; mentre le aziende non trovano le competenze necessarie per entrare nel vivo dell'Industry 4.0. La ricerca propone come soluzione un modello di raccordo sistematico, le Reti scuola-impresa, che prende spunto dagli strumenti individuati dall'Unione europea e dalle buone prassi italiane. L'obiettivo è analizzare e mettere a valore le novità della riforma scolastica (legge n. 107/2015, c.d. La Buona Scuola) e in particolare l'introduzione dell'alternanza scuola-lavoro obbligatoria. Le Reti scuola-impresa possono concretamente migliorare i processi di transizione e le attività di alternanza anche in territori a bassa crescita: per un rilancio complessivo della missione "occupabilità" che spetta alla scuola italiana.

ADAPT
www.adapt.it
UNIVERSITY PRESS

Alfonso Balsamo - Reti scuola-impresa per l'Industria 4.0

Reti scuola-impresa: un modello d'integrazione tra scuola e lavoro per l'industria 4.0

di **Alfonso Balsamo**
con prefazione di **Ermanno Rondi**

**Materiali di diritto del mercato del lavoro e relazioni industriali
ordinati da MAURIZIO DEL CONTE e MICHELE TIRABOSCHI**

**Collana della FONDAZIONE ADAPT – Scuola di alta formazione in
*Transizioni occupazionali e relazioni di lavoro***

Comitato scientifico internazionale di ADAPT

LÁSZLÓ ANDOR (*Corvinus University of Budapest, Hungary*), GIUSEPPE BERTAGNA (*University of Bergamo, Italy*), JESÚS CRUZ VILLALÓN (*Universidad de Sevilla, Spain*), MARC DE VOS (*University of Ghent, Belgium*), ALFREDO SÁNCHEZ CASTAÑEDA (*Mexico National Autonomous University, Mexico*), JUAN RASO DELGUE (*University of the Republic, Uruguay*), DIETMAR FROMMBERGER (*Magdeburg University, Germany*), ANTHONY FORSYTH (*RMIT University, Australia*), JORDI GARCÍA VIÑA (*Universitat de Barcelona, Spain*), JOSÉ LUIS GIL Y GIL (*Universidad de Alcalá, Spain*), JULIO ARMANDO GRISOLÍA (*Universidad Nacional de Tres de Febrero, Argentina*), JÖZSEF HAJDÚ (*University of Szeged, Hungary*), THOMAS HAIPETER (*Institute Work, Skills and Training at the University of Duisburg-Essen, Germany*), RICHARD HYMAN (*London School of Economics and Political Science, United Kingdom*), PATRICE JALETTE (*University of Montréal, Canada*), NICOLE MAGGI-GERMAIN (*Université de Paris I, Panthéon-Sorbonne, France*), LOURDES MELLA MÉNDEZ (*Universidad de Santiago de Compostela, Spain*), DAIVA PETRYLAITE (*Vilnius University, Lithuania*), SHYNIA OUCHI (*University of Kobe, Japan*), MICHAEL QUINLAN (*University of New South Wales, Australia*), WILLIAM ROCHE (*University College Dublin, Ireland*), MALCOLM SARGEANT (*Middlesex University, United Kingdom*), MICHELE TIRABOSCHI (*University of Modena and Reggio Emilia*), ERICK TUCKER (*York University, Canada*), MANFRED WEISS (*Goethe-Universität, Germany*)

© 2017 ADAPT University Press (www.adapt.it)

ISBN 978-88-98652-69-3

I volumi pubblicati nella presente collana sono oggetto di ***double blind peer review***, secondo un procedimento standard concordato dai Direttori della collana con il Comitato scientifico internazionale e con l'Editore, che ne conserva la relativa documentazione.

**Reti scuola-impresa:
un modello d'integrazione
tra scuola e lavoro
per l'industria 4.0**

di

Alfonso Balsamo

con prefazione di

Ermanno Rondi

ADAPT
www.adapt.it
UNIVERSITY PRESS

*A Giuliana,
alla grande persona, in una piccola sorella*

*Chi bada al vento non semina mai,
e chi osserva le nuvole non miete.*

*Fin dal mattino semina il tuo seme
e la sera non dare riposo
alle tue mani,
perché non sai quale lavoro
avrà buon esito,
se questo o quello,
o se tutti e due.*

(Qoelet, 11-4, 11-6)

INDICE-SOMMARIO

<i>Prefazione</i> di Ermanno Rondi	XIX
<i>Introduzione – Le difficili transizioni scuola-lavoro e i segnali di una possibile svolta</i>	XXIII

Capitolo I

LA TRANSIZIONE SCUOLA-LAVORO TRA EUROPA, TERRITORIO E DIGITALE

1. Quadro definitorio	1
1.1. Le transizioni dal livello di istruzione secondario e post-secondario e lo stato occupazionale	2
1.2. La “durata” delle transizioni scuola-lavoro	3
2. Policy europee e ruolo dell’integrazione scuola-lavoro	4
2.1. Gli strumenti europei per la transizione scuola-lavoro.....	4
2.2. Orientamento scolastico.....	8
2.3. Istruzione e formazione professionale (IFP/VET)	9
2.4. Alternanza e apprendistato: focus su transizione scuola-lavoro nell’Alleanza europea per gli apprendistati, ruolo delle imprese e parti sociali.....	11
2.5. Imprenditorialità e cultura di impresa	14
3. I dati dello scenario europeo	16
3.1. Transizione scuola-lavoro in Europa	17
3.2. I giovani europei nel mercato del lavoro	17
4. Reti territoriali e reti digitali	18

4.1. Cluster, <i>smart specialization</i> e le connessioni tra imprese e sistema educativo	19
4.2. Il ruolo educativo delle imprese nel territorio.....	21
4.3. Focus: i modelli dal sistema Confindustria.....	21
4.4. Reti digitali e il ruolo del web	23
4.5. Il ruolo dei social network.....	24
4.6. La diffusione del web tra i giovani.....	24

Capitolo II

LA TRANSIZIONE SCUOLA-LAVORO NEL NASCENTE SISTEMA DUALE “ALL’ITALIANA”

1. I dati di transizione nello scenario italiano	27
1.1. Transizione in Italia: più veloci nei percorsi IFP.....	27
1.2. I canali di inserimento: cresce il web.....	29
1.3. Reti digitali e orientamento in uscita	29
1.3.1. Il <i>mismatch</i> e il Sistema Excelsior.....	30
1.3.2. Il Sistema Excelsior in ambito territoriale.....	32
2. Gli strumenti di transizione scuola-lavoro: buone prassi dal sistema Confindustria.....	33
2.1. Orientamento scolastico: il “sistema” <i>Orientagiovani</i>	33
2.2. IFP: il caso ITS Cuccovillo di Bari	35
2.3. Alternanza scuola-lavoro e apprendistato.....	38
2.3.1. Le reti per l’alternanza: il progetto <i>Traineeship</i>	38
2.3.2. Le reti per l’apprendistato: il programma sperimentale Enel diventato norma	40
2.4. Imprenditorialità e cultura di impresa: il <i>Lean Education Network</i>	43

2.5. La combinazione degli strumenti di transizione nel territorio e il supporto del digitale.....	44
3. <i>La Buona Scuola</i> e il <i>Jobs Act</i> : nuovi assetti normativi e primi risultati.....	46
3.1. L'orientamento ne <i>La Buona Scuola</i>	47
3.2. <i>La Buona Scuola</i> e la bassa attenzione all'IFP	48
3.2.1. IeFP e ITS ne <i>La Buona Scuola</i> : occasione persa?	49
3.2.2. La (mancata) riforma degli ITS ne <i>La Buona Scuola</i>	50
3.3. Alternanza obbligatoria: un cambio di paradigma.....	52
3.3.1. I luoghi e le modalità dell'alternanza scuola-lavoro.....	53
3.3.2. Il ruolo del dirigente scolastico. I dubbi sul Registro speciale	54
3.3.3. L'assenza di incentivi: alcune proposte a costo zero.....	55
3.3.4. I risultati a un anno dall'approvazione della riforma.....	56
3.3.5. Le competenze di scuola e imprese per l'alternanza	56
3.4. Apprendistato da <i>La Buona Scuola</i> al <i>Jobs Act</i>	57
3.4.1. Le novità sull'apprendistato di primo e terzo livello.....	57
3.4.2. Protocollo e piano formativo: gli standard dell'apprendistato di primo e terzo livello	58
3.4.3. L'accordo interconfederale sulle retribuzioni.....	60
3.4.4. Le retribuzioni nell'apprendistato di primo livello	60
3.4.5. La retribuzione nell'apprendistato di terzo livello	62
3.5. Imprenditorialità e cultura di impresa ne <i>La Buona Scuola</i> : il ruolo del digitale	64

Capitolo III

**IL RUOLO DELLE ASSOCIAZIONI INDUSTRIALI:
LE RETI DEL SISTEMA CONFINDUSTRIA**

1.	Indagine nel sistema Confindustria sul collegamento scuola-lavoro.....	68
1.1.	Le competenze richieste nel sistema Confindustria.....	69
1.2.	L'orientamento nel sistema Confindustria.....	70
1.3.	Alternanza e apprendistato nel sistema Confindustria	71
1.4.	Imprenditorialità nel sistema Confindustria.....	71
1.5.	Reti digitali per la transizione nel sistema Confindustria: un utilizzo ancora limitato	72
2.	Il modello Club dei 15	74
2.1.	<i>Edu2Job</i> , il Club dei 15 e le reti digitali	76
2.2.	Indagine tra il Club dei 15: i collegamenti scuola-impresa nel territorio.....	78
2.3.	L'alternanza obbligatoria secondo il Club dei 15	84
2.4.	Un modello triennale per l'alternanza obbligatoria.....	87
2.5.	Il ruolo dell'associazione territoriale nella nuova alternanza scuola-lavoro.....	88
3.	I Laboratori territoriali per l'occupabilità: buone prassi dal sistema Confindustria.....	89
3.1.	Il modello Biella: da una rete di scuole ad una rete scuola-impresa <i>de facto</i>	91
3.2.	Il modello Lecco: i Laboratori per l' <i>Industry 4.0</i>	92

Capitolo IV

LE RETI SCUOLA-IMPRESA

1.	Le reti scuola-impresa: un modello normativo per le transizioni	105
----	---	-----

1.1. Perché un modello normativo?	105
1.2. Progetto di legge sulle reti scuola-impresa.....	107
1.3. Le reti digitali nelle reti scuola-impresa 4.0.....	115
2. Reti scuola-impresa: un modello pratico per l'alternanza. Il VOOC digitale.....	118
3. Le tipologie di alternanza in filiera nei territori: i possibili livelli di intensità.....	121

CONCLUSIONI

1. L'Europa e gli strumenti di transizione scuola-lavoro: un punto di non ritorno.....	123
2. Dati, buone prassi, nuove norme: i “contenuti” della transizione scuola-lavoro in Italia	124
3. Il fondamentale ruolo delle associazioni industriali nella transizione	126
4. I modelli normativi e pratici, presenti e futuri, per le partnership scuola-impresa nei territori	127
5. Reti scuola-impresa: un modello realizzabile, da subito, per la transizione scuola-lavoro.....	128
<i>Literature review</i>	131
<i>Bibliografia e sitografia</i>	165

Prefazione

L'*Industry 4.0* è molto più che una nuova fase della storia industriale. È un cambiamento a tutto tondo della dimensione del lavoro e del modo in cui intendiamo il rapporto tra produttori e consumatori, tra uomo e macchine, tra macchine e macchine. Un cambiamento che riguarderà soprattutto le nuove generazioni: quelle stesse persone che utilizzano con disinvoltura i *devices* tecnologici avranno in mano il nostro futuro.

I giovani che entrano nel nostro sistema di istruzione, specie nelle scuole superiori, devono acquisire la consapevolezza che dovranno affrontare sfide tutt'altro che semplici, eppure piene di fascino e di opportunità. Il web riduce la percezione dello spazio e del tempo, pensiamo soltanto all'e-commerce che permette di acquistare beni in tutto il mondo e riceverli entro pochi giorni. Ma si riducono le stesse distanze organizzative tra imprese e persone: si sta sviluppando una nuova manifattura in cui il consumatore è sempre più produttore e dove il produttore dovrà garantire zero tempo di risposta per soddisfare la domanda di mercati sempre più ampi e esigenti.

Possiamo parlare di artigianato industriale, a kilometro zero, al punto che si arriverà a breve a configurare una nuova auto online, scegliendo colore, motorizzazione, allestimento, per poi lasciare che la produca una stampante 3D e che venga consegnata, qualche giorno dopo, sotto casa nostra. Nell'evoluzione dalla catena di montaggio della Ford modello T, 1908, alla fabbricazione di un'auto direttamente da un PC, assistiamo ad una progressiva riduzione della "fisicità" del lavoro, con le macchine che si sostituiscono all'uomo. Macchine, anzi, che parlano con macchine. Perché nell'internet delle cose, gli oggetti hanno una propria identità e si trovano o si muovono in un ambiente "intelligente" in cui svolgono le attività per le quali sono progettate. Con algoritmi e sensori sarà possibile controllare e gestire situazioni complesse riducendo costi e tempistiche. Tutto sarà più veloce, più interdipendente, più automatico. C'è tuttavia di più; a modificarsi sono gli stessi parametri che usiamo per misurare il valore del lavoro: dal binomio lavoro-merce che viene scambiato con il tempo retribuito, calcolato in ore, stiamo passando al binomio lavoro-responsabilità, scambiato con i risultati, calcolato sugli obiettivi raggiunti. Bisognerà essere disposti a cambiare 4 o 5 lavori, o inventarne direttamente di nuovi.

Non possiamo dire con certezza quali saranno i lavori del futuro, ma sappiamo quale sarà il modo di lavorare nel futuro: un lavoro “ICT *driven*”, dove bisognerà adattare, integrare, governare gli aspetti software che muovono l’hardware; un lavoro “multitasking”, la capacità di svolgere più attività contemporaneamente, di collaborare in team, di adattarsi a nuovi contesti che cambiano ogni giorno. Nel futuro saranno le *high skills* il motore della trasformazione con la necessaria integrazione di sapere tecnico e sapere umanistico che aiuterà a comprendere e guidare i fenomeni sociali. Più le competenze saranno di basso livello, più sarà alto il rischio di esclusione.

Come preparare le nuove generazioni a tutto questo? Come migliorare il sistema scolastico italiano per garantire non il posto di lavoro ma l’occupabilità? Come ridurre i tempi di inserimento in azienda, l’abbandono scolastico, il numero dei NEET?

Nel libro sarà possibile trovare risposte di metodo a queste domande con l’elaborazione di modelli che possono rapidamente essere applicati in una scuola che dopo la riforma del 2015 si è avviata verso un maggiore legame con il mondo produttivo. Sono tantissime le buone pratiche di partnership tra scuola e lavoro in Italia che tuttavia non sono riuscite a diventare sistema, cioè diritto di imparare lavorando per tutti gli studenti e nel contempo dovere di insegnare a imparare per tutti i docenti e i formatori. Il testo si caratterizza proprio nella ricerca di soluzioni, convincenti e efficaci, che permettono di costruire percorsi di vera occupabilità in cui la conoscenza dell’impresa prima del diploma aiuta ad entrare più velocemente in azienda dopo il diploma.

Il libro permette di vedere più da vicino il fenomeno delle transizioni occupazionali in Italia e di trovare la cassetta degli attrezzi per ridurle e ottimizzarle: strumenti che messi insieme possono concretamente avvicinare i giovani al lavoro e che, qualora diventassero parte di vere politiche educative, farebbero fare al nostro sistema scolastico un deciso passo in avanti verso l’*Industry 4.0*. Sistemi di orientamento, scuole tecnico-professionali e ITS, esperienze di alternanza, apprendistato e cultura di impresa sono presentati in un viaggio, un inedito giro d’Italia, che valorizza dei nostri territori la capacità di collegare formazione e produzione per attrezzare i giovani al cambiamento, senza dimenticare l’importanza del digitale.

Da Biella, Lecco, Bari, passando per le città del Club dei 15 di cui ho l’onore di guidare il *Progetto Education*, il percorso di ricerca acquisisce una dimensione viva e fattiva che mostra un’Italia ricca di potenzialità, talvolta espresse,

talvolta non espresse, che si caratterizza per la presenza di imprese, soprattutto piccole e medie, che sanno produrre e competere nel mondo, ma trovano tempo, competenza e spazio per esprimere la loro vocazione educativa e offrirsi ai ragazzi come una finestra sul futuro.

Molte di queste imprese sono parte del sistema associativo Confindustria che, da molti anni, come il libro riconosce e argomenta, promuove politiche di avvicinamento tra scuola e lavoro e coinvolge direttamente gli imprenditori in una rete di relazioni con le scuole dei territori. Nel testo tali relazioni sono lo spunto per la progettazione delle reti scuola-impresa, il punto culminante della ricerca: un agile modello organizzativo in cui imprenditori, docenti, associazioni si impegnano a realizzare sistemi di rapida transizione scuola-lavoro e definiscono le rispettive responsabilità su obiettivi condivisi.

Per gli imprenditori puntare sui giovani e sulla loro formazione, che è fatta sia di studio che di lavoro, è un investimento importante per un'azienda, così come per l'intero Paese. L'investimento sul fattore che può garantirci la maggiore produttività nel medio-lungo periodo è il capitale umano. Adoperarsi per garantire un capitale umano di alto livello aiuta a rendere le imprese sostenibili, innovative, interconnesse.

Tutti gli imprenditori che collaborano con le scuole sono una sorta di allenatori che non hanno paura di puntare sulla squadra "Primavera", anche nelle partite più difficili. In impresa è infatti un po' come nel calcio: per valorizzare il talento di un giovane bisogna farlo scendere in campo. Non ci si può soltanto allenare e aspettare di maturare senza giocare: i nostri ragazzi entrano tardi nel mercato del lavoro e spesso senza aver fatto esperienze di formazione sul lavoro perché vale ancora il pregiudizio del "prima studiare, poi lavorare".

La ricerca che seguirà, è l'esatta dimostrazione del contrario: essa nasce (non a caso) dall'integrazione delle discipline, dall'alternanza studio-ricerca-lavoro e da un'esperienza di dottorato in *internship* che l'autore ha fatto tra l'Università di Bergamo e la sede nazionale di Confindustria a Roma. È una evidenza di come la contaminazione tra istruzione e impresa sia un valido metodo formativo e che, come nel caso di un dottorato di ricerca, permetta di identificare e schematizzare questioni complesse, introdurle in modo autorevole nel dibattito scientifico e offrire risposte concrete e di rapida realizzabilità.

La ricerca è infatti la dimostrazione che quando si ha l'occasione di stare dentro la realtà viva delle cose, è sufficiente osservare, sintetizzare l'esistente

Prefazione

e rielaborarlo, per poi costruire proposte (normative e non) che possono davvero trasformare in meglio il sistema scolastico. Non è necessario dover cambiare tutto per poi non cambiare nulla: la logica gattopardiana è ancora più dannosa sulle politiche educative. È possibile invece costruire piccoli miglioramenti incrementali che trasformano le buone pratiche in beneficio di tutti.

È stata una piacevole e stimolante responsabilità aver partecipato attivamente a ispirare e sviluppare questa opera prima che ora è nero su bianco e potrà essere diffusa nelle associazioni industriali, nelle scuole, nelle imprese, nelle università. Un piccolo esempio di come le aziende italiane e chi le rappresenta possano contribuire attivamente al progresso culturale del Paese e alla valorizzazione dei suoi giovani talenti.

L'augurio è che questi esempi si moltiplichino, come questo libro invita, aiuta e convince a fare.

Ermanno Rondi
Presidente Gruppo Tecnico
Formazione professionale e Alternanza scuola-lavoro
di Confindustria

Introduzione

Le difficili transizioni scuola-lavoro e i segnali di una possibile svolta

La grande trasformazione del lavoro, in un'epoca che ormai si riconosce nella definizione di “*Industry 4.0*”, ha certificato l'impossibilità di separare la formazione della persona dal mercato in cui può e deve mettere a frutto le sue competenze.

Dall'integrazione tra sistemi educativi e sistemi di produzione dipende la ricchezza delle nazioni e la possibilità di garantire uno sviluppo economico e sociale per tutti, nonostante il vorticoso cambiamento delle tecnologie che quotidianamente interessa tutte le dimensioni della vita dell'individuo: da quella personale a quella professionale.

Governare il cambiamento, senza subirlo, è diventata la sfida delle politiche industriali di quei paesi e di quelle comunità che non accettano di inseguire le novità ma, al contrario, di anticiparle e in qualche modo prevenirle. Una sfida che riguarda anche l'Italia e che finora è stata affrontata con un equipaggiamento modesto, a ranghi divisi e con tattiche e schemi che appartengono al passato: modelli rassicuranti, almeno all'inizio, che dovrebbero funzionare perché “*si è sempre fatto così!*” ma che, al contrario, hanno fossilizzato il sistema e creato barriere e muri tra persone, organizzazioni, istituzioni.

Sono queste le presunte ragioni storiche alla base del difficile dialogo che c'è stato finora tra mondo della scuola e mondo del lavoro (già chiamarli “*mondi*” è una forzatura, ma rende l'idea). La scuola e l'università, l'impresa e i lavoratori, sono rimasti ingabbiati in logiche verticali che non ne hanno permesso, con la complicità più o meno consapevole delle istituzioni nazionali e locali, un dialogo di sistema, costante e strutturato.

Le principali vittime di questa congiuntura, che sembra molto più di una parentesi storica, sono le nuove generazioni, in particolar modo i giovani che si avviano a concludere gli studi di scuola superiore e devono decidere non solo su cosa costruire il loro futuro formativo-professionale, ma soprattutto con chi. Finito il tempo della trilogia “*studio-lavoro-pensione*” il giovane contemporaneo si trova davanti ad una pressoché infinita nuvola di oppor-

tunità e possibilità, nuvola entro la quale si entra molto spesso senza una bussola, con il facile rischio di perdersi o di girare attorno allo stesso punto mentre il tempo passa, appunto, inesorabile.

La risposta alla domanda delle nuove generazioni di punti di riferimento su cui costruire il loro futuro non può che arrivare dalla logica della rete: rete tra scuole e imprese, tra attori formativi e attori economici, tra educatori e produttori. Sono tantissime in Italia le esperienze ispirate a questa logica, presenti da tanti anni in tutto il territorio nazionale. Ma il diffondersi e radicalizzarsi di queste esperienze non ne ha comunque permesso una loro trasformazione in sistema, in diritto-dovere per tutti.

Se infatti tante *best practices* hanno permesso di mantenere alta l'attenzione sulla cultura del lavoro nelle scuole italiane, questa cultura non è diventata civiltà. E per diventare civiltà, la cultura ha bisogno di buone leggi che la salvino e trasmettano.

La paura di istituzionalizzare le relazioni tra scuole e imprese si può giustificare con la difficoltà di semplificare l'enorme mole di norme che caratterizzano l'ordinamento scolastico in Italia, il fallimento dei tentativi fatti finora (che fine hanno fatto, ad esempio, i poli tecnico-professionali?), gli storici e già richiamati reciproci sospetti tra "mondi" finora agli antipodi.

Tutte queste motivazioni, tuttavia, non possono essere accettate da un Paese che deve elaborare policy per rispondere alla grande trasformazione del lavoro e può farlo, in modo definitivo, soltanto con lo strumento legislativo.

Per questa ragione è necessario permettere a scuole e imprese di relazionarsi entro un quadro normativo preciso, di facile lettura, di semplice applicazione, nel quale sono chiare le reciproche responsabilità ed è facile riconoscere le opportunità di ciascuno: l'unico possibile, definitivo raccordo può avvenire soltanto *ex lege* con buoni incentivi economici e normativi.

Per questa ragione le reti scuola-impresa sono un possibile passo in avanti per la civiltà del lavoro in Italia. Un passo da fare presto.

I ritardi dell'Italia e i possibili segnali di svolta

La transizione scuola-lavoro fotografa perfettamente l'attuale situazione dei giovani in Italia e rappresenta, in quella semplice, inesorabile e inequivocabile categoria che è il tempo, la misura dei ritardi cronici del nostro Paese.

L'Italia è uno dei paesi europei in cui le transizioni scuola-lavoro sono più lunghe: in media è necessario un anno per passare dal conseguimento di un titolo di studio ad un primo impiego. L'ingresso tardivo dei giovani nel mercato comporta gravi problemi di natura socio-economica: è una trappola che alimenta il fenomeno dei NEET (*Not in Education, Employment and Training*) ed è un freno che rallenta la risposta del Paese e delle sue imprese ai rapidi mutamenti dell'economia globale.

A pesare sui fenomeni di transizione in Italia non è soltanto la congiuntura economica innescata dalla crisi del 2008, ma anche una distanza strutturale tra sistema educativo e sistemi produttivi che, specie in alcune Regioni, non permette ai giovani di interagire con le imprese e con gli attori economici locali già durante il percorso di studi, in particolare nella scuola secondaria superiore. A mancare è soprattutto una rete di relazioni stabili tra scuole e imprese che agisca con continuità nel tempo e permetta ai giovani di non restare da soli nella complicata fase del passaggio alla vita professionale. Nello scorso decennio si sono sviluppati in Italia modelli pratici e normativi che, non collegati tra loro, non hanno permesso agli strumenti di transizione di essere efficaci perché è mancato un contesto favorevole.

All'orizzonte, tuttavia, è possibile ravvedere segnali di svolta che, se ben interpretati e integrati, possono rappresentare una cesura rispetto al passato. Intanto l'impulso dell'Europa che si è definitivamente orientata verso la promozione di una maggiore integrazione tra scuola e lavoro negli Stati membri: un'integrazione che coinvolge direttamente le parti sociali ed in particolare le associazioni industriali; tale impulso si è tradotto, anche grazie al *commitment* italiano all'Alleanza Europea per gli Apprendistati, in riforme che puntano a incrementare gli strumenti di collegamento tra scuola e lavoro nei territori (anche con il supporto delle tecnologie digitali) e che mirano a rendere vantaggioso per le imprese lo strumento contrattuale più efficace per la transizione scuola-lavoro, ossia l'apprendistato.

Altro segnale positivo è l'incremento della partecipazione di imprese e associazioni industriali alle attività della scuola, a prescindere dalle modalità previste dalle norme, che mostra un interesse sempre maggiore degli attori economici ad interagire con i sistemi di istruzione e formazione a rivendicare maggiori spazi in termini di responsabilità educativa.

Ulteriore segnale da non trascurare è il crescente riconoscimento del valore dell'occupabilità (traduzione in italiano del più noto "*employability*") nei processi educativi sia da parte del sistema educativo che da parte degli studenti e delle loro famiglie. Rispetto al passato, complice la crisi occupazionale de-

gli ultimi anni, le scelte e i percorsi degli studenti sono maggiormente orientati ad un più rapido inserimento nel mercato del lavoro. Non a caso un'innovazione come l'alternanza scuola-lavoro obbligatoria ha ricevuto consensi da più parti sia nel panorama politico, sia nell'opinione pubblica, che nel panorama accademico nazionale.

Il terreno per una maggiore integrazione tra scuola e lavoro, che significa transizione alla vita attiva rapida e coerente, è dunque fertile. Mancano, tuttavia, i necessari modelli normativi e pratici che possano innescare un vero cambiamento nel sistema educativo italiano che si caratterizzi per un definitivo, quanto necessario, riconoscimento del ruolo formativo del lavoro. Modelli che il presente lavoro di ricerca intende proporre.

I principi, le tappe e gli obiettivi della ricerca

La ricerca nasce dal percorso di dottorato in formazione della persona e mercato del lavoro conseguito presso l'Università di Bergamo, in collaborazione con Adapt e CQIA, e in *internship* presso l'Area Education di Confindustria: un percorso improntato dal metodo dell'integrazione tra ricerca e lavoro, dall'interdisciplinarietà tra diritto, pedagogia, economia, nonché da un elemento di fondo spesso trascurato nel mondo accademico: il valore della comunità. L'università è in grado di leggere e di anticipare il cambiamento quando è in grado di mettere in rete, in una piattaforma collaborativa fisica o digitale, i talenti e le competenze dei suoi docenti, ricercatori, studenti ma anche le energie e le esperienze di tutto ciò che è fuori dall'accademia: mai come oggi, nel tempo del web, dei social media, dell'open-source, l'università deve ammettere di aver perso (se mai è esistito) il monopolio della conoscenza.

Non ha invece perso, e ci si augura che non possa mai farlo, il compito insostituibile di *intelligere*, leggere nella realtà e attingere da essa per comprenderla e modellarla: trovare soluzioni che sono presenti in abbondanza fuori dalle aule e dai laboratori, seppur in modo disordinato e spesso fuorviante, che l'università ha l'autorità per mettere in fila, incasellare, conservare e trasformare in patrimonio di tutti.

Gli effetti di questo approccio permettono di leggere la grande trasformazione del lavoro con la doppia lente del rigore della ricerca scientifica e del know-how degli attori economici, in particolare delle imprese e delle associazioni che le rappresentano. Ma leggere non basta senza trovare soluzioni

che incidano, manipolino, trasformino. L'obiettivo, inutile celarlo, è dare un contributo concreto per migliorare il sistema educativo italiano e, di conseguenza, la vita dei giovani e delle loro famiglie. È questo il senso di una proposta di legge a cui la ricerca porterà. Proposta che, proprio perché nasce da un confronto comunitario con docenti, ricercatori, imprenditori, rappresentanti delle parti sociali e delle istituzioni, proprio perché nasce da una Scuola di Dottorato, non è un'idea ambiziosa e fuori luogo ma una naturale e forse dovuta risposta operativa al compito che ogni ricercatore e appassionato di una materia deve darsi. Dentro e fuori l'università.

Si tratta, in sostanza, e riprendendo il sottotitolo di questo libro, di un tentativo di costruire politiche educative partendo dalle norme vigenti e dalle prassi già strutturate. Politiche educative: soluzioni per risolvere il problema tecnico del debole collegamento tra scuole e imprese, un fattore necessario per buoni processi di transizione scuola-lavoro. Norme: un quadro dell'ordinamento vigente per capire la base di partenza per lo sviluppo delle politiche. Prassi: per avere degli esempi concreti, nati in Italia, già sperimentati in molti territori che, di fatto, hanno anticipato le norme vigenti e restano dei validi punti di riferimento per le politiche del futuro.

Fedele a questi principi, la ricerca si struttura in quattro tappe corrispondenti a quattro rispettivi capitoli.

Nel primo capitolo si inquadreranno le definizioni di transizione scuola-lavoro e gli strumenti proposti dall'Europa per renderla più efficiente: orientamento, istruzione tecnica e professionale, alternanza e apprendistato, imprenditorialità e cultura di impresa. Ad esse si aggiunge un quadro sintetico sul concetto di territorio e digitale che saranno i contesti in cui la tesi di ricerca va a strutturarsi. I dati europei mostrano il vantaggio occupazionale dei giovani di paesi in cui la formazione *on the job* è più integrata nei sistemi educativi. Vantaggio riconosciuto dall'Alleanza Europea per gli Apprendistati: il documento comunitario che ha ispirato maggiormente le riforme in Italia su alternanza scuola-lavoro e apprendistato.

Nel secondo capitolo si riporteranno i dati di transizione scuola-lavoro che riguardano l'Italia nonché le buone pratiche e i casi eccellenti che, per ciascuno strumento, permettono di definire i contenuti dei modelli normativi e digitali elaborati in seguito con particolare riferimento al passaggio dall'istruzione secondaria e post-secondaria alla vita attiva. Nei casi riportati si valorizza il ruolo delle associazioni datoriali che, all'interno dei territori, sviluppano una serie di relazioni tra sistemi educativi e attori economici locali in grado di rafforzare gli strumenti di transizione e permetterne una

maggior diffusione intra e inter-territoriale.

I casi si collegano ad un'analisi critica delle ultime riforme, la riforma scolastica con l. n. 107/2015 e la riforma dell'apprendistato con d.lgs. n. 81/2015, e dei tasselli che mancano verso la nascita di un vero sistema duale "all'italiana".

Nel terzo capitolo si approfondirà, con indagini specifiche, il ruolo delle associazioni industriali all'interno delle reti tra scuole e imprese nel territorio. Punto di riferimento sarà il sistema associativo Confindustria, il più grande sistema datoriale in Europa e in Italia, entro il quale associazioni territoriali e di categoria sviluppano relazioni con i sistemi educativi locali che permettono la nascita di partnership stabili e durature. Esempio concreto di tali partnership è il modello Club dei 15, un'aggregazione tra scuole e imprese delle Province a maggior trazione manifatturiera in Italia che sviluppa, anche con supporti digitali, gli strumenti di transizione.

In chiusura di capitolo, sarà analizzato il modello dei Laboratori territoriali per l'occupabilità: una novità normativa che mostra, all'indomani della riforma, come strutturare relazioni tra scuole e imprese nel territorio progettando percorsi coerenti con i fabbisogni professionali locali. I casi riportati, Biella e Lecco, sono stati selezionati e analizzati per il profondo impatto progettuale e gestionale sia delle associazioni industriali che dei partner economici e scientifici dei Laboratori.

L'ultimo capitolo è il culmine di tutto il percorso di ricerca che si concretizza in due proposte: la prima, di tipo normativo, la seconda di tipo pratico, strettamente legata alla precedente: sul piano normativo l'elaborazione di reti scuola-impresa si pone l'obiettivo di mettere a sistema le buone pratiche analizzate andando ad elaborare una struttura di governance chiara, flessibile e coerente con i modelli normativi esistenti per diffondere più velocemente gli strumenti di transizione scuola-lavoro anche in territori in cui sono carenti; il secondo modello, di tipo pratico, ispirato ai VOOC inglesi, si pone l'obiettivo di diffondere lo strumento principe di transizione, l'alternanza scuola-lavoro, con tecnologie digitali che permettono di ridurre i costi e gli oneri della formazione pur valorizzando il ruolo delle imprese e dei lavoratori.

Nel suo complesso il lavoro di ricerca intende dimostrare che una struttura di rete tra scuole e imprese all'interno di un territorio, rafforzata dalle reti digitali, sia direttamente concretizzabile nell'attuale contesto normativo e tecnologico italiano e permetta transizioni scuola-lavoro più rapide e coe-

renti.

Il testo vuole contribuire al dibattito sull'occupazione giovanile in Italia proponendo, col supporto delle politiche europee e le buone pratiche italiane, la territorialità come paradigma concettuale e le reti digitali come supporto tecnologico per la transizione scuola-lavoro. Esso è rivolto in primo luogo ai *policy makers* italiani, nazionali e territoriali, che possono trovarvi spunti per mettere rapidamente a valore norme già presenti nel nostro ordinamento e *best practices* da tempo strutturate, ma anche alla dottrina giuslavoristica e ai consulenti del lavoro che si occupano di inquadrare e specificare il tema del collegamento scuola-lavoro.

La ricerca è inoltre indirizzata alle istituzioni scolastiche, in particolare ai dirigenti scolastici e agli operatori di *placement*, che possono trovarvi un metodo e una progettualità per rispondere concretamente alle istanze di occupabilità che studenti e famiglie pongono alle scuole italiane.

CAPITOLO I

LA TRANSIZIONE SCUOLA-LAVORO TRA EUROPA, TERRITORIO E DIGITALE

SOMMARIO: 1. Quadro definitorio. – 1.1. Le transizioni dal livello di istruzione secondario e post-secondario e lo stato occupazionale. – 1.2. La “durata” delle transizioni scuola-lavoro. – 2. Policy europee e ruolo dell’integrazione scuola-lavoro. – 2.1. Gli strumenti europei per la transizione scuola-lavoro. – 2.2. Orientamento scolastico. – 2.3. Istruzione e formazione professionale (IFP/VET). – 2.4. Alternanza e apprendistato: focus su transizione scuola-lavoro nell’Alleanza europea per gli apprendistati, ruolo delle imprese e parti sociali. – 2.5. Imprenditorialità e cultura di impresa. – 3. I dati dello scenario europeo. – 3.1. Transizione scuola-lavoro in Europa. – 3.2. I giovani europei nel mercato del lavoro. – 4. Reti territoriali e reti digitali. – 4.1. Cluster, *smart specialization* e le connessioni tra imprese e sistema educativo. – 4.2. Il ruolo educativo delle imprese nel territorio. – 4.3. Focus: i modelli dal sistema Confindustria. – 4.4. Reti digitali e il ruolo del web. – 4.5. Il ruolo dei social network. – 4.6. La diffusione del web tra i giovani.

1. Quadro definitorio – La transizione scuola-lavoro si può considerare come la fase interposta tra il conseguimento di un titolo di studio ed uno stato occupazionale prolungato nel tempo. La letteratura non presenta una definizione univoca di transizione scuola-lavoro e, come sottolineato dall’International Labour Organization (d’ora in avanti ILO), i parametri di riferimento cambiano da Paese a Paese. In tutte le definizioni più note sono tuttavia due gli elementi principali che vi si ritrovano all’interno: il titolo di studio e lo stadio occupazionale.

I titoli di studio presi in analisi dalla letteratura scientifica e dalle rilevazioni statistiche sono principalmente il diploma di scuola secondaria di secondo grado e i titoli di laurea (triennale e magistrale). La maggior parte della letteratura scientifica italiana utilizza la dicitura “transizione scuola-lavoro” per riferirsi sia alla scuola secondaria superiore sia all’università. Come alternati-

va a “transizione scuola-lavoro” e “transizione università-lavoro” l’Istat utilizza la locuzione “transizione istruzione-lavoro” per le sue indagini campionarie sull’inserimento professionale di diplomati e laureati. Nell’ordinamento italiano la legge Biagi (decreto legislativo n. 276/2003 in attuazione della delega nella legge n. 30/2003) ha per prima introdotto il concetto di “transizione scuola-lavoro” riferendosi alla transizione occupazionale che riguarda sia la scuola sia l’università verso il mondo del lavoro. La legge Biagi, più in particolare, si è focalizzata sul ruolo degli uffici di *placement* delle istituzioni educative, ruolo strategico che, tuttavia, resta ancora sulla carta in molti territori italiani.

Anche nella letteratura internazionale le fonti statistiche più autorevoli si riferiscono alla transizione scuola-lavoro senza contemplare uno specifico titolo di studio. Così ad esempio l’OECD si riferisce sia alla *secondary* che alla *tertiary education*, con focus sui giovani di età compresa tra i 15 e 29 anni. In precedenza questa linea si ritrova nel concetto di “*school-to-work transition*” definito negli studi di Paul Ryan, che ne ha individuato e spiegato gli elementi essenziali e le modalità di misurazione numerica delle transizioni. Alcuni autori italiani propongono una netta distinzione tra “transizione scuola-lavoro” (per l’istruzione secondaria) e “transizione università-lavoro” (per l’istruzione terziaria). Nella ricerca che segue, pur utilizzando “transizione scuola-lavoro” in chiave generica per inquadrare il campo di indagine, il focus è rivolto in particolare alla transizione dall’istruzione secondaria e post-secondaria al primo stadio occupazionale. Per istruzione secondaria si intende il livello 4 dello EQF (*European Qualifications Framework*, per l’Italia i diplomi di scuola secondaria superiore). Per istruzione post-secondaria si intende invece il livello 5 dello EQF (per l’Italia gli istituti tecnici superiori, d’ora in avanti ITS). Con maggiore precisione gli ITS si possono collocare nel livello 5B della classificazione ISCED (*International Standard Classification of Education*) messa a punto dall’Unesco e riferita ai *Programmi specifici pratico-tecnico-occupazionali*.

1.1. Le transizioni dal livello di istruzione secondario e post-secondario e lo stato occupazionale – Il riferimento peculiare all’istruzione secondaria si giustifica perché in Italia i modelli di transizione adottati nelle scuole secondarie superiori sono considerati, nel complesso, più deboli rispetto a quelli universitari. Lo stesso diploma di scuola secondaria superiore è considerato dall’OECD il primo titolo spendibile per un ingresso soddisfacente nel mercato del lavoro. Peraltro, come dimostrano i dati del Sistema Excelsior di Unioncamere, i diplomati continuano ad essere le figure più richieste dalle imprese italiane: il 40% delle assunzioni pro-

grammate nel 2016 ha riguardato i diplomati con titolo di scuola superiore, un altro 20% le qualifiche professionali, il 13% le lauree.

Nel caso della transizione post-secondaria invece il focus si giustifica per il ruolo strategico degli ITS, introdotti nel panorama scolastico italiano nel 2008, e per il loro riconosciuto valore occupazionale che, tuttavia, non ha permesso di incrementare il numero di iscritti tanto da renderlo un canale in grado di competere con il sistema universitario. Nell'anno scolastico 2015/2016 infatti gli iscritti ITS sono 5.513 ⁽¹⁾, nelle università 1.652.592 ⁽²⁾. Una distanza che, ad oggi, appare difficile da colmare senza una capillare azione di coordinamento tra istituzioni educative e attori economici finalizzata a promuovere l'occupabilità dei percorsi. Azione che può essere modellizzata e istituzionalizzata.

Per quanto riguarda la definizione di stato occupazionale, che si può considerare il termine finale del percorso di transizione scuola-lavoro, l'OECD fa riferimento ad un "lavoro stabile" ossia ad un'occupazione di almeno 6 mesi e almeno 15 ore settimanali; mentre nella diffusa definizione di Hotz e Tienda si fa riferimento ad uno stato occupazionale di almeno un anno di lavoro a tempo pieno dopo il conseguimento del titolo di studio. Tenuto conto dei rapidi cambiamenti del mercato del lavoro l'Eurostat ha fatto riferimento, a partire dal 2000, ad una durata "breve" di primo impiego dopo il conseguimento del titolo di studio: 3 mesi consecutivi di attività lavorativa, senza specificare variazioni di orario/datore di lavoro. Questo riferimento è stato recepito dalla letteratura dominante.

1.2. La "durata" delle transizioni scuola-lavoro – Chiarite le definizioni del termine iniziale della transizione (il titolo di studio) e il termine finale (l'inizio dello stato occupazionale di 3 mesi consecutivi) si può considerare nella definizione di "transizione scuola-lavoro" l'elemento durata come elemento temporale tra un termine e l'altro. Va rilevato, tuttavia, che i principali studiosi delle statistiche sulle transizioni scuola-lavoro non danno particolare importanza ad una definizione specifica della durata che è da considerare *in re ipsa* come mero valore numerico utile alla comparazione.

Da una sintesi della letteratura scientifica di tipo statistico-economico si può proporre una misurazione della durata della transizione scuola-lavoro così ripartita:

- breve-fisiologica, dal 1° mese al 3° mese (3° incluso);
- media, dal 4° mese al 8° mese;
- lunga, dal 9° mese al 12° mese;

(1) Indire, luglio 2016.

(2) MIUR, luglio 2016.

- cronica, oltre i 12 mesi.

Un elemento aggiuntivo per una valutazione qualitativa della transizione scuola-lavoro è il concetto di “coerenza” che si può considerare, nella volontà di chi scrive, come addizionale rispetto alla “durata” della transizione. Il riferimento normativo è all'aggettivo “*sustainable*”, che compare, come si vedrà in seguito, in riferimento alla transizione scuola-lavoro nell'Alleanza europea per gli apprendistati.

La transizione scuola-lavoro sostenibile è un passaggio in cui c'è coerenza tra le competenze acquisite dallo studente durante il percorso di studi e la domanda del mercato del lavoro. Così ad esempio sarà “coerente” una transizione scuola-lavoro in cui il giovane diplomato in un istituto tecnico meccanico svolgerà una prima attività di lavoro di tipo tecnico in un'azienda meccanica e non un lavoro che richiede un titolo di studio o competenze inferiori rispetto a quelle acquisite oppure sia destinato ad aziende di tutt'altro settore. Gli indicatori di misurazione quantitativa della transizione scuola-lavoro suggeriti dall'Eurostat per mettere in comparazione i dati degli Stati membri sono i seguenti:

- età media di uscita da un livello del sistema educativo;
- proporzione di studenti che combinano studio e lavoro nel percorso educativo;
- tempo medio per trovare il primo impiego dopo aver completato formazione;
- il tipo di contratto di lavoro del primo stato occupazionale;
- il tipo di lavoro dello studente uscito da almeno un anno dal percorso educativo.

Il Cedefop per la valutazione qualitativa della transizione utilizza invece gli aggettivi:

- *smooth* (traducibile in “calma, piatta, liscia” per transizioni immediate nel mercato del lavoro che si svolgono senza problemi di uscita dal mercato);
- *fairly smooth* (per transizioni che potenzialmente manterrebbero stabilmente l'individuo nel mercato del lavoro);
- *difficult* (per transizioni instabili o altalenanti);
- *unsuccessful* (per transizioni che non avvengono mai o che comunque non permettono un rientro nel mercato del lavoro del giovane una volta uscito).

2. Policy europee e ruolo dell'integrazione scuola-lavoro

2.1. Gli strumenti europei per la transizione scuola-lavoro – Per avere un quadro di riferimento (sia normativo che di policy) in cui inserire il ruolo

delle reti come strumento di partnership tra scuole e imprese, si può passare in rapida rassegna la legislazione comunitaria europea che negli anni è stata costruita: si tratta, se non di un sistema omogeneo, quantomeno di principi su cui si sono fondate le politiche degli Stati membri in modo più o meno coerente. La difficoltà di progettare e strutturare un sistema educativo effettivamente europeo sono nell'esclusività della competenza sulle politiche scolastiche a capo degli Stati membri. L'Unione europea fissa comunque obiettivi comuni e promuove la diffusione e lo scambio di buone pratiche che permettono la reciproca contaminazione tra sistemi educativi nazionali.

Il riferimento all'Europa si giustifica inoltre per gli strumenti statistici forniti da Eurostat che permettono di fare un raffronto tra i diversi Paesi europei partendo da criteri tendenzialmente equivalenti. Va peraltro ricordato che l'Europa, a livello aggregato, Regno Unito compreso, rappresenta il più vasto spazio di conoscenza al mondo, nonché la sua prima potenza industriale. Essa tuttavia si caratterizza per la varietà di modelli normativi e culturali che può offrire e che si possono, all'occorrenza, trasferire da uno Stato membro all'altro. Questo ragionamento vale anche nel campo della transizione scuola-lavoro.

Prima della nascita dell'Unione europea, la Comunità europea si è occupata di istruzione specialmente in chiave di *employability*: il collegamento con il mercato del lavoro è stato uno dei cardini su cui si sono sviluppati gli orientamenti europei. La Comunità europea si è occupata per la prima volta di istruzione con una apposita risoluzione del 1976. Il documento chiarisce subito che il tema dell'occupabilità è uno degli obiettivi che i sistemi scolastici europei devono poter realizzare andando a facilitare un rapido passaggio dei giovani alla vita attiva dopo il titolo di studio. Nella parte conclusiva del documento si chiarisce che priorità degli Stati membri in tema di istruzione sia progettare: «le misure che nel settore dell'istruzione si devono adottare per preparare i giovani alla vita di lavoro, per facilitarne il passaggio dalla scuola alla vita attiva, per migliorare le loro possibilità di trovare un'occupazione e così ridurre il rischio di disoccupazione»⁽³⁾.

Questo approccio resterà costantemente presente in tutte le norme di diritto comunitario in tema di istruzione che seguiranno, così come si vedrà poc'anzi.

Nel documento la fase di transizione si rivela importante anche per altri motivi: innanzitutto i sistemi formativi e quelli socio-economici sono organizzati in modo tale che molte delle scelte professionali fatte dai giovani si rivelano praticamente irreversibili. È poi già evidente che l'avvenire della società

(3) Résolution du Conseil et des Ministres de l'éducation, réunis au sein du Conseil comportant un programme d'action en matière d'éducation, 9 febbraio 1976, punto 22.

europea dipenda sempre più da industrie e servizi basati sulla conoscenza che chiedono nuove conoscenze ed esperienze formative. La risoluzione non manca di sottolineare inoltre che, nel passaggio alla vita attiva, la vulnerabilità dei gruppi sfavoriti diventa più evidente e va affrontata con un'azione formativa a tutto tondo.

Il tema della transizione scuola-lavoro compare per la prima volta in maniera esplicita e mirata nel 1988, in calce alla risoluzione sul rapporto finale della Commissione sul Programma operativo della Comunità europea riguardante la transizione dei giovani dalla scuola alla vita adulta e di lavoro (1982-1987). La risoluzione riprende alcuni temi evidenziati dal rapporto e riconosce due fattori generici di miglioramento dei processi di transizione: il collegamento tra mondo della scuola e mondo del lavoro e l'orientamento scolastico. Per quanto riguarda il collegamento tra mondo della scuola e mondo del lavoro il documento specifica alcuni strumenti. Tra questi:

- modelli di collaborazione dinamica tra organizzazioni economiche e professionali, inclusi i partner sociali, da un lato, e le autorità e le istituzioni scolastiche e accademiche dall'altro, in particolare tra gli istituti di istruzione e le aziende in ambito locale;
- esperienze professionali per gli studenti e di partecipare a progetti basati sul principio della formazione finalizzata allo sviluppo delle capacità imprenditoriali;
- la promozione di un ruolo più attivo delle strutture scolastiche, segnatamente a livello di scuola secondaria superiore, nello sviluppo economico locale e regionale.

Va sottolineato in questo quadro il rilievo che si dà alle organizzazioni economiche e professionali ritenute attori significativi in ambito locale per i processi di transizione scuola-lavoro. Ma anche il ruolo attivo delle istituzioni scolastiche nello sviluppo economico di un territorio, richiamato spesso come paradigma spaziale di riferimento.

Per quanto riguarda invece l'orientamento scolastico la risoluzione chiede agli Stati membri di incoraggiare tutti gli istituti di istruzione secondaria a rispondere alle necessità occupazionali degli studenti e a cooperare con le istituzioni del territorio. Dunque il primo documento europeo che già nel titolo si riferisce alla transizione scuola-lavoro individua nel collegamento scuola-lavoro e nell'orientamento gli strumenti più efficaci di transizione. Dal tenore del testo si evince inoltre che il concetto di transizione scuola-lavoro è riferito soltanto all'istruzione secondaria, con particolare riferimento all'istruzione secondaria superiore. Manca ancora un esplicito riferimento a percorsi di alternanza o apprendistato, ma già si delinea l'attenzione al tema dell'imprenditorialità giovanile, della formazione degli insegnanti e

dell'orientamento continuo degli ex allievi. Tutti strumenti che si ritroveranno nel corso degli anni successivi in tutti i documenti comunitari che faranno riferimento alla transizione scuola-lavoro.

Con la Strategia di Lisbona del 2000 l'Unione europea chiarisce definitivamente il collegamento tra politiche scolastiche e formative con il tema dell'occupabilità e del mercato del lavoro: obiettivo della Strategia quello di fare dell'Europa la prima economia della conoscenza al mondo ⁽⁴⁾. Dall'inizio degli anni Duemila la Commissione europea ha disposto indagini *ad hoc* sulla transizione scuola-lavoro nell'ambito delle indagini a campione sulla forza lavoro dell'Unione, tra cui nel 2000 la relazione della Commissione al Parlamento e al Consiglio intitolata *Attuazione del regolamento del Consiglio (CE) n. 577/98 relativo all'organizzazione di un'indagine per campione sulle forze di lavoro nella Comunità*.

Il riferimento esplicito alla transizione scuola-lavoro, con specifiche domande e quesiti, si è poi diffuso dal livello comunitario al livello nazionale nella maggior parte delle pratiche degli istituti di statistica. Così in Italia l'Istat, dall'Indagine sulla forza lavoro del secondo trimestre 2009, ha inserito appositi quesiti sulla transizione i cui risultati sono stati resi noti in quella che finora resta l'unica e più recente ricerca dell'Istat sull'ingresso dei giovani nel mercato del lavoro.

I risultati Istat e quelli degli altri istituti statistici europei sono rientrati nell'*ad hoc module* di Eurostat del 2009, dedicato in modo specifico alla transizione scuola-lavoro: si tratta della più vasta banca dati sul tema mai prodotta.

Gli strumenti di transizione individuati dall'Europa sono stati recepiti, analizzati e implementati anche in Italia grazie soprattutto alle pubblicazioni di Isfol e Italia Lavoro tra il 2012 e il 2014, nonché al *position paper* dei Servizi della Commissione europea sulla preparazione dell'accordo di partenariato e dei programmi in Italia per il periodo 2014-2020. Nel testo la transizione scuola-lavoro compare come una delle priorità da risolvere per il Paese: in particolare si chiede all'Italia di sostenere «investimenti in misure individualizzate di politiche attive del mercato del lavoro, quali apprendistato e tirocini di qualità, praticantati in azienda, orientamento professionale e promozione dell'imprenditorialità giovanile» ⁽⁵⁾. In sintesi nel panorama europeo sono quattro gli strumenti considerati più efficaci per la transizione scuola-lavoro:

- orientamento scolastico;
- istruzione e formazione professionale (IFP, acronimo inglese: VET);

⁽⁴⁾ Conclusioni Consiglio europeo di Lisbona 23 e 24 marzo 2000.

⁽⁵⁾ "Position Paper" dei Servizi della Commissione sulla preparazione dell'Accordo di Partenariato e dei Programmi in ITALIA per il periodo 2014-2020, 2012, 21-22.

- alternanza scuola-lavoro e apprendistato (inteso come strumento contrattuale della metodologia alternanza scuola-lavoro);
- imprenditorialità e cultura di impresa.

Saranno questi i quattro parametri su cui si andranno ad analizzare e configurare i modelli studiati e proposti nel corso della nostra ricerca: reti territoriali, con reti digitali a supporto, in cui tutti questi quattro elementi si possono combinare grazie all'interazione tra sistema imprenditoriale ed istituzioni scolastiche.

2.2. Orientamento scolastico – Nei documenti dell'Unione europea l'orientamento non è considerato un mero strumento di indirizzo delle scelte da utilizzare soltanto nel periodo scolastico: esso è invece una sorta di *modus operandi* che coinvolge l'individuo per tutto l'arco della vita sia nelle scelte formative che nelle scelte lavorative.

Nella già citata risoluzione sulla transizione scuola-lavoro del 1987 tra gli strumenti operativi per l'orientamento si mette in evidenza con particolare attenzione il ruolo di insegnanti e tutor per i quali si chiede ai singoli Stati membri l'avvio di corsi di formazione specifica. La risoluzione è inoltre attenta alla promozione dell'orientamento continuo degli studenti già usciti dal percorso scolastico, in particolare quelli che incontrano difficoltà a trovare un impiego per un determinato periodo (si parla di oltre due anni) e ad incoraggiare le scuole a svolgere un ruolo più attivo in tale campo.

Con il *Memorandum sull'istruzione e la formazione permanente* della Commissione delle Comunità europee del 30 ottobre 2000 (SEC(2000)1832) si sottolinea il ruolo chiave dell'orientamento scolastico nell'evoluzione dell'economia della conoscenza europea, ma anche la necessità di offrire, tramite l'orientamento, opportunità di formazione per l'individuo "sempre più vicino a casa". Si sottolinea in questo senso sia il ruolo della prossimità territoriale ma anche il necessario utilizzo di Internet e delle nuove tecnologie.

Nella risoluzione n. 9286/2004 sull'orientamento per tutto l'arco della vita il Consiglio d'Europa fa un quadro generale nel quale per orientamento si intendono tutte le attività offerte dagli Stati membri, rivolte a cittadini di ogni età e in qualsiasi momento della loro vita. L'obiettivo di un buon orientamento è identificare capacità, competenze, interessi che siano adeguatamente presenti e valorizzati in un percorso formativo o in un'attività professionale.

La risoluzione riporta poi alcuni strumenti operativi come l'offerta di informazioni, la valutazione delle competenze, il *mentoring*, il patrocinio, l'insegnamento delle competenze. Al punto 2 la risoluzione si focalizza sull'orientamento scolastico che, tra le altre cose, deve poter «sviluppare

un'efficace autogestione dei loro percorsi di apprendimento e professionali». E nel contempo: «Costituisce inoltre uno strumento chiave per consentire agli istituti di istruzione e formazione di migliorare la qualità e l'offerta dell'istruzione».

Il riferimento alle transizioni è presente al punto 6, articolato in tre tipologie: le transizioni da un livello all'altro del sistema educativo, le transizioni dal sistema educativo al mercato del lavoro, le transizioni nel mercato del lavoro. Un collegamento con i fabbisogni professionali, in particolare di un territorio, è presente nel documento europeo *Investire efficientemente nell'istruzione e nella formazione: un imperativo per l'Europa* (2003).

L'aspetto della territorialità viene recepito anche a livello nazionale nelle linee-guida per l'orientamento promosse dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca (d'ora in avanti MIUR) e approvate il 5 dicembre 2013. Nel documento si parla di “reti di orientamento nel territorio” e si sottolinea il ruolo dei tutor per l'orientamento: figure di riferimento che in ciascuna scuola (di ogni ordine e grado) hanno il compito di coordinare le attività di orientamento e di essere parte integrante di un network territoriale. Le difficoltà di realizzare un sistema di orientamento in Italia sono riassunte in uno studio di Italia Lavoro del 2014 che riporta in chiave comparata i riferimenti di Francia (con un modello di transizione-scuola lavoro decentrato) e Germania (con un orientamento peculiare sul sistema duale). Lo studio tuttavia fa intravedere ampi margini di miglioramento specialmente a livello territoriale soprattutto qualora si riuscisse a potenziare il collegamento tra istituzioni scolastiche e imprese private.

Dunque sia a livello comunitario sia a livello nazionale si ribadisce che quanto più nel territorio si riuscirà a costruire e strutturare ponti tra scuola e impresa, quanto più saranno rapidi e coerenti i processi di transizione. In questo contesto anche le reti digitali possono avere un ruolo di amplificatore dei processi di orientamento, così come si vedrà in seguito nel capitolo II.

2.3. Istruzione e formazione professionale (IFP/VET) – L'acronimo “IFP” (in inglese VET – *vocational education and training*) è presente nella documentazione dell'Unione europea per riferirsi in modo generico all'istruzione e formazione professionale. La definizione di IFP è così riassunta dal Cedefop: «Istruzione e formazione che mira a trasmettere alle persone le conoscenze, il know-how, le abilità e/o le competenze necessari per svolgere determinate professioni o, più in generale, soddisfare le richieste sul mercato del lavoro» ⁽⁶⁾.

⁽⁶⁾ CEDEFOP, voce *Istruzione e formazione professionale (IFP)*, in europass.cedefop.europa.eu/it, Glossario.

Il riferimento al Cedefop non è casuale: questo organismo è infatti nato nell'ambito del diritto comunitario già nel 1975 proprio con lo scopo di promuovere lo sviluppo dell'istruzione e formazione professionale per garantire all'Europa un capitale umano adeguato alle sfide del cambiamento globale. La previsione di un organismo specifico mostra l'importanza dell'IFP/VET per lo spazio della conoscenza europeo, importanza che è stata formalizzata nel 2002 con il Processo di Copenaghen, che nasce con l'obiettivo di una maggiore cooperazione a livello europeo per l'implementazione delle *best practices* e l'evoluzione del VET.

Nel 2004 il comunicato di Maastricht sviluppa i contenuti del processo di Copenaghen con particolare attenzione al miglioramento di immagine e di visibilità dell'istruzione e formazione professionale in Europa. Allo stesso tempo, sviluppa le priorità fissate dalla dichiarazione di Copenaghen. Nel Comunicato di Bruges del 7 dicembre 2010 su una maggiore cooperazione europea in materia di istruzione e formazione professionale per il periodo 2011-2020 si aggiornano i contenuti del Processo di Copenaghen e si rivolge maggiore attenzione al tema della transizione scuola-lavoro dei diplomati IFP.

Al tema del collegamento tra VET e transizione scuola-lavoro il Cedefop ha dedicato lo studio *From Education to Working Life*, che presenta dati e analisi statistiche dalle quali si evince come i percorsi di VET garantiscano ai diplomati un ingresso più rapido nel mondo del lavoro. Non a caso il Cedefop ricorda che nel 2009 sei giovani su dieci tra i 15-34 anni in Europa hanno seguito un percorso di istruzione e formazione professionale. Il Cedefop mostra la propensione dei diplomati VET (sia dei percorsi secondari sia dei post-secondari) di entrare direttamente nel mercato del lavoro (solo il 26,8% dei diplomati VET tra i 18-24 anni europei sceglie di continuare gli studi nel percorso terziario). Dunque è confermato che l'istruzione e formazione professionale permettano di entrare prima nel mercato del lavoro: nel 2009 il 63,5% dei diplomati VET in Europa tra i 18 e i 24 anni è occupato. Nello stesso anno solo il 34,2% dei diplomati della "*general education*" (percorsi di tipo liceale o comunque privi di formazione *on the job*). A livello di mera transizione scuola-lavoro il gap tra VET e *general education* si riduce per i diplomati/laureati tra i 25 e 29 anni: nel 2009 per il 46,2% di coloro che proveniva da percorsi VET il primo incontro con il mondo del lavoro è immediato, stessa fattispecie per il 45,6% di coloro che provenivano da percorsi *general*. Una transizione da 0 a 5 mesi riguardava invece il 32% dei VET e il 27,4% dei *general*. Da 6 a 11 mesi per il 6,3% dei VET e per il 7,4% dei *general*. Dai 12 mesi in poi il 15,5% dei VET e il 19,7% dei *general*. Anche sul fronte della stabilità del rapporto di lavoro a seguito del diploma il VET

mostra vantaggi occupazionali rispetto ai percorsi *general*. Le maggiori differenze tra percorsi VET e percorsi *general* riguardano i canali di transizione, ovvero i canali utilizzati per trovare una prima occupazione dopo il diploma: l'esperienza di lavoro acquisita durante la formazione diventa in questo caso decisiva (per il 7,2% dei diplomati VET, per il 3,2% dei diplomati *general*). Più in generale i dati europei mostrano come coloro che provengono da percorsi di istruzione e formazione professionale siano più in grado di affrontare le transizioni occupazionali e il mercato del lavoro.

Per VET, tradotto dal Cedefop con IFP (istruzione e formazione professionale), si intendono nella nostra ricerca tutti i percorsi di istruzione tecnica e professionale in Italia (di competenza statale e regionale, di livello secondario e post secondario).

Tabella 1 – Il VET “all’italiana”

VET	IFP	Istruzione tecnica	Formazione secondaria	Competenza statale
		Istruzione professionale		
		IeFP		
		IFTS	Formazione post-secondaria	Competenza regionale
		ITS		

2.4. Alternanza e apprendistato: focus su transizione scuola-lavoro nell’Alleanza europea per gli apprendistati, ruolo delle imprese e parti sociali – Nel quadro europeo l’alternanza scuola-lavoro, intesa come metodologia didattica di formazione sul lavoro, e l’apprendistato, inteso come strumento contrattuale di primo ingresso nel mondo del lavoro, sono temi ritenuti sempre più strategici per lo sviluppo della *knowledge-based economy* europea e dei processi di formazione, transizione e perfezionamento del capitale umano. Il punto d’arrivo di questo processo è riassunto nell’Alleanza europea per gli apprendistati (*European Alliance of Apprenticeships*). L’Alleanza è importante almeno per due motivi: il primo è che si tratta di un documento che riassume gli indirizzi europei sulla transizione e rappresenta l’apprendistato come strumento contrattuale tipico per l’integrazione scuola-lavoro; l’altro motivo è che anche a livello procedurale il testo riconosce, e dunque legittima, il ruolo delle parti sociali (e delle imprese in particolare) nell’accompagnamento dei giovani verso la vita attiva: un aspetto non trascurabile di originalità.

L'Alleanza europea per gli apprendistati è pertanto sia un documento di sintesi delle policy europee sull'istituto dell'apprendistato e più in generale sugli strumenti di collegamento tra *education* ed *employment*, sia l'iniziale risultato di un processo di accordi e di dialogo sociale che mira alla promozione della formazione *on the job* quale strumento di lotta alla disoccupazione giovanile e di miglioramento dei percorsi di transizione scuola-lavoro. L'Alleanza apre in maniera rilevante alla collaborazione con imprese, sindacati, istituzioni pubbliche, ma anche singoli cittadini, e attribuisce particolare rilievo alla territorialità.

L'Alleanza, frutto di un lungo percorso di gestazione, è stata lanciata il 2 luglio 2013 in occasione delle *World Skills International*, i campionati internazionali dei mestieri, tenutisi a Lipsia, in Germania. La novità procedurale, che sottolinea l'importanza attribuita all'apprendistato, è che per la prima volta si adopera un documento legislativo comunitario con la forma di "dichiarazione comune" che coinvolge direttamente le parti sociali europee. La dichiarazione è stata infatti firmata dalla Commissione europea, dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri dell'Unione europea e dalle seguenti parti sociali: Business Europe, UEAPME e CEEP (per le imprese), ETUC (per i sindacati).

Il Consiglio europeo ha adottato la dichiarazione il 15 ottobre 2013, intitolata *European Alliance of Apprenticeships*, esprimendo il suo sostegno e manifestando il proprio impegno a diffondere l'apprendistato in Europa. Il Consiglio ha precisato come gli apprendistati di alta qualità e tutti gli altri percorsi educativi *work-based* siano degli strumenti efficaci per promuovere una transizione scuola-lavoro *sustainable*, in particolare grazie alla formazione di competenze che sono richieste e rilevanti nel mercato del lavoro.

Con il termine "*sustainable*" si possono indicare essenzialmente due fattori che riguardano la transizione scuola-lavoro. Da una parte il fattore "tempo": una transizione scuola-lavoro sostenibile è una transizione che si compie entro i 3 mesi dal titolo di studio acquisito. Dall'altra parte il fattore "coerenza": una transizione scuola-lavoro sostenibile è un passaggio in cui c'è coerenza tra le competenze acquisite dallo studente durante il percorso di studi e la domanda del mercato del lavoro. Quando una transizione scuola-lavoro è veloce e coerente i tassi di occupazione giovanile si incrementano e nel frattempo si garantisce alle imprese un capitale umano che risponde ai fabbisogni produttivi.

Sulla forma plurale "apprendistati" è la stessa Alleanza che precisa: «Gli apprendistati sono quelle forme di VET che formalmente combinano e alternano una formazione in azienda (periodo di esperienza pratica su un luogo di lavoro) con un percorso di formazione scolastica (periodo di studio e

formazione pratica che avviene in una scuola o in un centro di formazione). Completare con successo un percorso di apprendistato comporta il riconoscimento di una qualifica o di un titolo di studio. Spesso c'è un contratto di lavoro tra il datore di lavoro e l'apprendista» (7). Il testo non fa dunque riferimento ad un preciso modello di apprendistato che possa in qualche modo essere “importato” da uno Stato membro all'altro (ad esempio il modello tedesco), ma resta aperto all'integrazione di caratteristiche virtuose che si possono rintracciare in prassi e norme di tutti gli Stati. Va tuttavia rilevato che nella definizione proposta dal documento comunitario è previsto un necessario collegamento tra apprendistato e qualifica professionale/titolo di studio, rafforzando dunque, anche sul piano definitorio, questa tipologia contrattuale nell'ambito dei sistemi scolastici, universitari e di formazione professionale.

In generale dal testo emerge l'obiettivo di riscattare l'apprendistato in Europa intanto sotto il profilo culturale, promuovendolo come strumento principale di lotta alla disoccupazione giovanile, e poi sotto il profilo sostanziale, andando a premiare i migliori programmi di apprendistato europei. Con l'Alleanza inoltre, l'Unione europea esprime nuovamente il proprio *favor* nei confronti dei percorsi VET e si elogia esplicitamente l'esperienza di quei Paesi (Germania, Austria, Danimarca, Paesi Bassi) in cui il sistema di istruzione e formazione professionale è più strutturato e performante.

Chiariti gli impegni condivisi, le parti firmatarie esprimono in maniera più specifica i propri obiettivi. Tra gli impegni delle parti sociali, oltre all'attenzione alla informazione e alla diffusione dell'apprendistato tra i datori di lavoro c'è quello di «promuovere l'utilizzo dei fondi europei al fine di introdurre o migliorare i sistemi di *dual learning* degli Stati membri». Si ritrova dunque nel testo, anche per quanto riguarda le parti sociali, un riferimento diretto al valore dei sistemi duali al punto da chiederne l'introduzione nei Paesi (ad esempio l'Italia) in cui questo sistema non è presente. Anche gli impegni della Commissione europea, orientati alla promozione di politiche educative virtuose e nella garanzia del buon uso dei fondi comunitari, mostrano la preferenza nei confronti dei percorsi VET. Tra gli obiettivi della Commissione è infatti esplicitato quello di «sostenere le riforme politiche negli Stati membri, in particolare quelle che prevedono raccomandazioni specifiche per Paese connesse con la VET». Obiettivo realizzato grazie all'adesione di diversi Stati membri all'Alleanza con progetti di riforma e impegni programmatici precisi.

L'Italia è stata uno degli ultimi Paesi europei a firmare un documento di *commitment* all'Alleanza (il 22 giugno 2015, assieme alla Repubblica Ceca). Il

(7) COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, *European Alliance for Apprenticeships*, 2013.

primo aspetto saliente è la doppia firma dei rappresentanti di Ministero del lavoro e delle politiche sociali (d'ora in avanti MPLS) e del MIUR: a sancire la necessaria (e per certi versi tardiva) stretta collaborazione tra i due dicasteri. La fase in cui avviene la firma dell'impegno italiano è intermedia tra l'uscita del decreto legislativo n. 81/2015, che riforma le tipologie contrattuali nell'ambito del *Jobs Act*, tra cui l'apprendistato, e l'approvazione della riforma della scuola con legge n. 107/2015. Nel testo, dopo la presentazione delle rappresentanze firmatarie, si descrive in breve il sistema di apprendistato italiano alla luce delle modifiche già introdotte dal decreto legislativo n. 81/2015 (ad esempio si considera l'apprendistato di terzo livello riferito soltanto all'istruzione terziaria e non, come in precedenza, anche al diploma di scuola secondaria superiore così come è nel TU n. 167/2011).

Più in generale nel *commitment* italiano si rende manifesta la volontà dell'Italia di creare un sistema duale che permetta di conseguire, lavorando, anche i più alti titoli di studio. Per raggiungere questo obiettivo, particolare attenzione è rivolta all'introduzione di incentivi ed elementi di flessibilità per le imprese: il fine è aumentare il numero di contratti di apprendistato di primo e terzo livello. In sostanza il documento cerca di spiegare il valore aggiunto delle riforme in Italia facendo preciso riferimento al miglioramento della transizione scuola-lavoro. Si tratta comunque di un testo in cui non è possibile identificare precisi modelli e prassi per l'evoluzione di alternanza e apprendistato in Italia ma che, tuttavia, valorizza in chiave complessiva il valore del lavoro nel sistema educativo.

Il *commitment* dell'Italia e di altri Paesi in cui non è finora presente il sistema duale, ma soprattutto l'esplicito collegamento delle riforme al documento europeo, mostra l'impatto effettivo dell'Alleanza sui processi di integrazione dei sistemi di istruzione europei che va ben al di là del dato formale.

2.5. Imprenditorialità e cultura di impresa – Nel quadro del diritto comunitario l'imprenditorialità, nel suo collegamento con il sistema di istruzione e il concetto di competenza, è definita come «capacità di una persona di tradurre le idee in azione. In ciò rientrano la creatività, l'innovazione e l'assunzione di rischi, come anche la capacità di pianificare e di gestire progetti per raggiungere obiettivi. È una competenza che aiuta gli individui, non solo nella loro vita quotidiana, nella sfera domestica e nella società, ma anche nel posto di lavoro, ad avere consapevolezza del contesto in cui operano e a poter cogliere le opportunità che gli si offrono ed è un punto di par-

tenza per le abilità e le conoscenze più specifiche di cui hanno bisogno coloro che avviano o contribuiscono ad un'attività sociale o commerciale»⁽⁸⁾.

Il collegamento tra imprenditorialità e transizione scuola-lavoro emerge nei più recenti orientamenti del Parlamento europeo in cui si sottolinea il ruolo dell'imprenditorialità nel facilitare l'ingresso dei giovani nel mercato del lavoro: il tema dell'*employability* è definito come uno dei due principali obiettivi delle policy europee sull'imprenditorialità, l'altro obiettivo è lo stimolo verso una *forma mentis* "imprenditoriale" nell'educazione dei giovani. Il documento riporta inoltre alcuni strumenti pratici di promozione dell'imprenditorialità giovanile: la diffusione dell'imprenditorialità attraverso la cultura di impresa nelle scuole di ogni ordine e grado, in particolare nell'istruzione e formazione professionale; l'orientamento scolastico finalizzato all'imprenditorialità; incubatori di aziende, accesso più facile alla finanza, riduzione degli oneri burocratici.

Negli orientamenti europei sintetizzati nel documento del Parlamento si evidenzia come per diffondere la cultura imprenditoriale nel sistema scolastico sia necessario un raccordo tra scuole e imprese, anche di tipo formale. Tra le *best practices* riportate si sottolinea il ruolo della territorialità (e delle reti tra associazioni datoriali e scuole) in particolare nei modelli proposti da Francia, Irlanda e Portogallo. Eurydice nel 2012 ha promosso uno studio specifico per l'integrazione di percorsi di imprenditorialità all'interno dei *curricula* scolastici (di ogni ordine e grado).

Nella maggior parte dei Paesi europei l'insegnamento della cultura di impresa e dell'imprenditorialità è di tipo opzionale nella scuola secondaria superiore. Solo in Danimarca, Scozia e Islanda l'imprenditorialità è considerata come strumento obbligatorio e interdisciplinare, parte integrante dell'offerta formativa. Un modello in Europa che dà forte significato al ruolo della territorialità proviene dalla comunità tedesca del Belgio dove è presente una rete nota come *Studienkreis Schule&Wirtschaft*: la rete valorizza il ruolo delle associazioni imprenditoriali e delle imprese che offrono agli studenti (dalla scuola primaria alla secondaria) la possibilità di utilizzare spazi aziendali per la didattica imprenditoriale.

Più che sulle reti territoriali gli orientamenti europei sull'imprenditorialità sono proiettati sull'utilizzo diffuso delle reti digitali. Il Cedefop dedica ampio spazio alle *business simulations and virtual games* come strumento di orientamento scolastico per i giovani. Nei documenti europei, e più in generale nelle *best practices* rinvenibili negli Stati membri, l'impresa simulata non è ritenuta un *minus habens* a livello didattico rispetto all'impresa reale ed è anzi

⁽⁸⁾ Raccomandazione 2006/962/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente.

uno strumento peculiare che consente allo studente di mantenere una visione di insieme sui processi aziendali senza l'eventuale distrazione che può nascere dall'inserimento in uno spazio fisico. La Commissione europea tra le *best practices* in campo educativo che presenta on-line riporta l'esperienza del progetto *Enterprise Through Simulation* promosso dall'Irlanda con Danimarca, Norvegia, Austria: il progetto mostra la trasversalità dell'impresa formativa simulata come strumento di implementazione dei processi di orientamento, istruzione e formazione professionale, alternanza scuola-lavoro e apprendistato e le modalità di acquisizione di competenze a mezzo di reti digitali.

Nell'ordinamento italiano gli orientamenti europei sono stati recepiti nella riforma del sistema nazionale di istruzione: l'impresa formativa simulata è uno degli strumenti per realizzare i percorsi di alternanza scuola-lavoro obbligatoria così come previsto dall'articolo 1, comma 35, della legge n. 107/2015.

3. I dati dello scenario europeo – Come si vedrà in seguito per creare un sistema formativo integrato nelle sue diverse componenti occorre concentrare gli sforzi sullo sviluppo di due aspetti fondamentali:

- la co-progettazione di percorsi formativi che superi la replica formale di *curricula* e faccia riferimento alla vocazione produttiva di un territorio;
- il riconoscimento dei diversi attori del processo formativo (scuola, università, azienda) e la messa a sistema delle interazioni tra essi.

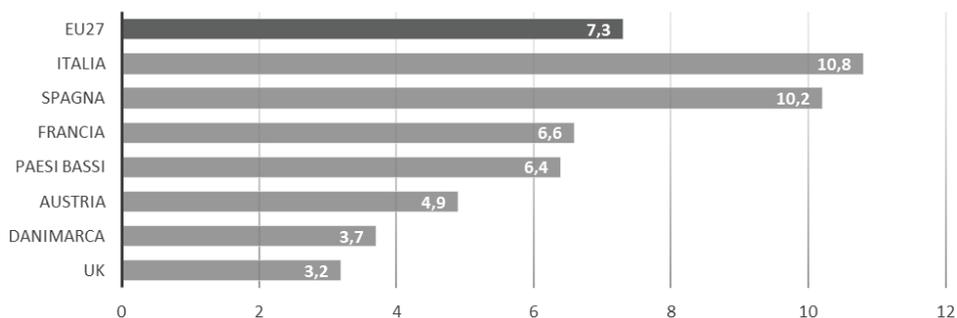
Sotto questo profilo le esperienze di formazione *on the job* (a partire dai percorsi di alternanza) e, più in generale, le forme di partenariato didattico-formativo (docenze aziendali, simulazioni di casi, laboratori, esperienze pratiche guidate, ecc.) sono efficaci ambiti di integrazione su cui è utile un confronto con le statistiche europee. Lo scenario europeo ci aiuta a comprendere i diffusi vantaggi della formazione sul lavoro sia per gli studenti, sia per le imprese, sia per le istituzioni scolastiche:

- *studenti*, perché possono confrontare le conoscenze teoriche possedute con le competenze e le abilità richieste da un contesto operativo, ottenendo, di fatto, una consapevolezza più empirica di che cosa significa agire e interagire in un contesto lavorativo;
- *imprese*, perché acquisiscono maggiore consapevolezza dei loro fabbisogni formativi, aggiornano e qualificano le proprie esigenze di capitale umano;
- *istituzioni scolastiche*, perché possono contare su un riscontro diretto della coerenza della figura formata con le reali esigenze dell'impresa, sulla base del quale approntare correttivi e aggiornamenti al percorso di studi.

3.1. Transizione scuola-lavoro in Europa – I dati più utilizzati nelle statistiche europee mostrano che a livello di scuola secondaria superiore in Europa la transizione dal titolo di studio verso un primo impiego si può considerare fisiologica, restando entro i 4 mesi massimi, in Danimarca, Paesi Bassi, Germania, Regno Unito, Austria. Supera i 10 mesi in Bulgaria, Cipro, Italia, Grecia e Romania. In media in Italia occorrono 10,8 mesi per passare dal diploma di scuola secondaria ad un primo stato occupazionale. Va precisato tuttavia che i percorsi di studio secondario superiore in cui c'è maggiore possibilità di svolgere una formazione *on the job*, ovvero l'istruzione tecnica e la formazione professionale, permettono tempi di transizione più bassi (10,4 mesi) rispetto al liceo (11,8 mesi). Queste tipologie di percorsi scolastici sono dunque maggiormente efficaci per la transizione scuola-lavoro.

I dati comparati per Svizzera e Germania (Paesi ad alto tasso di alternanza) non sono disponibili. Tuttavia, se si considerano soltanto i valori di transizione scuola-lavoro per i percorsi di studio secondario superiore *school-work based*, i risultati esprimono chiaramente il vantaggio occupazionale dell'alternanza: in Regno Unito la transizione si riduce a 2,8 mesi, Danimarca 3 mesi, Paesi Bassi 3,1. In tutti questi Paesi il passaggio è stato da 1 a 2 mesi più breve per i giovani adulti con diploma di scuola secondaria superiore.

Figura 1 – Transizione scuola-lavoro in Europa nella scuola secondaria superiore (n. mesi)



Fonte: EUROSTAT, *EU labour force survey – Ad hoc modules*, 2009

3.2. I giovani europei nel mercato del lavoro – Secondo i dati Eurostat all'età di 15 anni quasi il 100% dei cittadini europei è all'interno di un percorso di istruzione e formazione e fuori dal mercato del lavoro. Proporzionalmente, con la crescita dell'età, diminuisce il numero di giovani europei che studiano senza svolgere nel frattempo nessuna attività lavorativa: si passa dal 60% del totale dei 20enni fino al 18% del totale dei 24enni. In Italia questa percentuale è tra le più alte, circa il 25% contro ad esempio il 13%

della Francia e Paesi Bassi: dunque i giovani italiani sono tra quelli che, in Europa, più si trattengono nel sistema scolastico-universitario senza fare nessuna esperienza di lavoro. La fase di transizione dalla scuola al lavoro è una fase intermedia che Eurostat misura in una fascia statistica che chiama *overlap education-labour market*. In questa fascia si ritrova una varietà di condizioni in cui il giovane è uno studente inserito in un percorso di tirocinio o apprendistato o, al contrario, un neo-lavoratore che sta seguendo percorsi di formazione iniziale (IVET).

Nel 2012 nei ventotto Paesi UE i cittadini 24enni che studiavano e lavoravano erano il 13% della popolazione totale. Proprio la fascia di *overlap* è utilizzata da Eurostat per costruire una categorizzazione dei Paesi membri sulla base di quanto i giovani siano simultaneamente in percorsi di formazione e lavoro.

L'Italia fa parte del gruppo 1: ossia il gruppo in cui pochissimi studenti sono o solo occupati o solo disoccupati (si parla della fascia 15-24 anni). In questo gruppo l'*overlap* è molto basso: in Italia i 24enni del 2012 che studiavano e lavoravano contemporaneamente erano solo il 4% della popolazione 24enne complessiva. Oltre all'Italia nel gruppo 1 rientrano, tra gli altri, Belgio, Bulgaria, Croazia. Nel gruppo 5, quello a maggior integrazione studio/lavoro, rientrano Austria e Germania: in quest'ultimo Stato il 22% degli studenti è in fase di *overlap* a 24 anni.

4. Reti territoriali e reti digitali – Già dai primi documenti europei in tema di transizione scuola-lavoro è emerso il parametro della territorialità come spazio privilegiato entro il quale si possono progettare e gestire efficaci strumenti di transizione scuola-lavoro. Questa conclusione si ritrova indirettamente all'interno dell'Alleanza europea per gli apprendistati che mette in risalto il ruolo dei sistemi regionali e locali. Anche a livello italiano il concetto di territorio si collega agli strumenti di transizione scuola-lavoro già a partire dal documento programmatico *La Buona Scuola*, che ha aperto la consultazione pubblica da cui è scaturita la legge n. 107/2015.

Nella ricerca in corso il concetto di territorio e di territorialità è approfondito in chiave meramente economico-educativa come quel contesto entro il quale si sviluppano relazioni tra persone e istituzioni, in particolare le relazioni tra gli operatori economici che producono beni e servizi e le istituzioni educative: ossia le relazioni tra coloro che creano opportunità di lavoro per i giovani e coloro che formano i giovani per l'ingresso nel mercato del lavoro. Il percorso intende dimostrare che dove è più forte l'interazione tra imprese e istituzioni educative in un circoscritto ambito territoriale, sarà più rapida e

coerente la transizione scuola-lavoro dei giovani, in particolare dei giovani neo-diplomati.

A sua volta il concetto di rete territoriale, curvato sugli obiettivi della ricerca, si può definire come l'insieme sistematico delle relazioni che si determinano tra imprese e istituzioni educative in un definito contesto territoriale ed entro un periodo di tempo significativo (come riferimento si può prendere in considerazione la durata minima degli accordi di rete tra imprese e istituzioni educative per attivare percorsi di alternanza: tre anni). Un primo riferimento normativo alle connessioni territoriali in ambito scolastico è presente nelle linee-guida in materia di semplificazione e promozione dell'istruzione tecnica e professionale, approvate il 26 settembre 2012 in sede di Conferenza unificata Stato, Regioni e Province autonome e adottate con decreto interministeriale 7 febbraio 2013: esse riportano i diversi collegamenti tra aree economiche e professionali, filiere formative e filiere produttive, cluster tecnologici e aree degli ITS, indirizzi degli istituti tecnici e professionali, diplomi e qualifiche professionali.

La scelta del territorio e della territorialità come termine di confronto delle dinamiche sulla transizione scuola-lavoro nasce dalla peculiarità del sistema produttivo italiano e dalla presenza consolidata dei distretti industriali che, proprio grazie ad un'interazione maggiore tra impresa e istituzioni educative, possono diventare una vera e propria filiera produttivo-formativa entro la quale i processi di transizione si svolgono in tempi considerevolmente ridotti. I distretti industriali rappresentano, secondo la definizione di Marshall, una rete di imprese la cui interconnessione in un determinato territorio genera economie esterne quali la specializzazione della produzione, la specializzazione del capitale umano presente nel territorio. In particolare nei distretti industriali viene valorizzato il ruolo delle piccole e medie imprese (d'ora in avanti PMI) che rappresentano circa il 96% del tessuto produttivo italiano, cuore dell'industria manifatturiera italiana, la seconda in Europa per volumi di produzione. Prima per numero di imprese manifatturiere.

4.1. Cluster, *smart specialization* e le connessioni tra imprese e sistema educativo – La centralità della territorialità e delle connessioni interterritoriali nello sviluppo economico (e pertanto del mercato del lavoro) è il cuore del concetto di “cluster” su cui è disponibile un'ampia letteratura. Per “cluster” si intende una rete di attori più o meno complementari in interazione tra loro. Nell'accezione più diffusa di cluster si intende un sistema in cui le reti sono orientate nel produrre innovazione (da intendere in senso lato come evoluzione dei processi). Gli attori principali dei cluster sono im-

prese, enti e istituzioni che fanno ricerca nonché enti e istituzioni che fanno istruzione (l'università è il ponte tra il primo e il secondo gruppo).

Un cluster si distingue da un normale territorio con normali connessioni perché in esso è presente una massa critica tale che permette alle imprese di accedere ad una forte carica di innovazione e di competenza, di diventare, in questo modo, più competitive e di trainare, a loro volta, lo sviluppo del territorio. Se un territorio presenta forti barriere tra sistema educativo locale e imprese non può configurarsi come un cluster. Questo perché mancherebbero alle imprese competenze e figure professionali che il sistema educativo deve necessariamente formare per poter rispondere alla domanda di imprese che vogliono competere nei mercati che sono all'esterno del territorio di riferimento. Le organizzazioni a cluster sono organizzazioni in cui si creano collegamenti stabili tra attori che producono beni e servizi (imprese) e attori che producono e trasmettono conoscenza (ricerca e istruzione).

Lo *human resources upgrading* è uno dei fattori chiave del successo del cluster che si innesca quando ci sono ponti tra domanda e offerta di lavoro e sia la scuola che l'impresa collaborano nello sviluppo reciproco.

L'Italia è uno dei Paesi europei in cui l'idea di cluster è maggiormente coerente con il modello di sviluppo industriale nazionale. Per tale ragione nell'ambito di tutta la nostra ricerca della specializzazione (sia produttiva che formativa) è un parametro presente in più parti per cogliere l'impatto delle connessioni tra sistema delle imprese e sistemi educativi locali. Il ruolo delle reti nello sviluppo industriale e formativo dei territori è ribadito dalla *Smart Specialization Strategy* elaborata dall'OECD e dall'Unione europea per indirizzare al meglio gli investimenti sulla c.d. "*knowledge-based economy*". Tra gli obiettivi della *smart specialization* rientra pienamente la formazione di un capitale umano che possa rispondere ai fabbisogni specifici dei territori e più in generale migliorare il livello di competitività del territorio. L'OECD afferma più in particolare il ruolo dell'istruzione di tipo universitario ma anche il ruolo dell'istruzione e formazione professionale.

I cluster e le reti territoriali sono dunque considerati dall'Unione europea fattore strategico di sviluppo anche sul piano formativo per la creazione di nuove competenze o sul rafforzamento di quelle già esistenti. Nei documenti europei non c'è un collegamento diretto tra *Smart Specialization Strategy* e transizione scuola-lavoro. Esso tuttavia può dirsi implicito poiché a caratterizzare la specializzazione territoriale è proprio quel collegamento tra istituzioni educative e produttive che permette di velocizzare i processi di transizione.

4.2. Il ruolo educativo delle imprese nel territorio – Nella ricerca in corso si darà molto risalto al ruolo di imprese e associazioni industriali all'interno del sistema educativo, con particolare riguardo agli strumenti di transizione nel territorio. La partecipazione degli attori economici alla vita scolastica si giustifica per l'inevitabile cambiamento innescato dalla rivoluzione tecnologica e le nuove possibilità di condividere e co-costruire la conoscenza nell'*Industry 4.0*. Tali circostanze sembrano orientare l'attuale dibattito sui sistemi educativi verso la definitiva archiviazione della tradizionale separazione tra scuola e impresa, anche in Italia.

La trasformazione dei processi cognitivi ha coinvolto il mondo della produzione creando nuove dinamiche nel mercato del lavoro: il concetto di competenza ha acquisito centralità ed è diventato lo strumento per l'*employability* di un individuo nel mercato. Un bagaglio di competenze adeguato permette infatti al giovane e, più in generale, al lavoratore, non di preservare un determinato posto di lavoro ma di poter muoversi agilmente nel mercato dell'occupazione sia sotto il piano retributivo che sotto il piano della crescita professionale.

Le imprese italiane organizzano e promuovono diversi interventi di raccordo tra scuola e lavoro che si realizzano grazie alla progettazione di attività e, come si vedrà in seguito, concretizzano le policy europee sulla transizione scuola-lavoro. La maggiore efficacia del passaggio da formazione a occupazione si realizza nei territori dove tutti gli attori produttivi e formativi collaborano in un sistema di reciprocità più o meno istituzionalizzato.

In tutto il Paese sono nate dunque interazioni virtuose che, oltre ad avere l'obiettivo di avvicinare più rapidamente i giovani all'occupazione, si caratterizzano per un'attenzione particolare alle loro competenze pratiche. In via principale l'azienda ha il ruolo di informare le scuole e le istituzioni sui cambiamenti dei processi e dei fabbisogni produttivi. Si attribuisce dunque all'impresa una funzione chiave nell'aggiornamento e nell'applicazione di quanto appreso nelle aule di scuola e università.

L'obiettivo delle imprese, non è aspettare che scuola superiore e università forniscano il capitale umano (avanzato) necessario all'attività in azienda. Ma a ciascuna impresa, e a chi le rappresenta, spetta il compito di incidere direttamente nei processi di formazione, selezione e allocazione delle competenze che si sviluppano nel sistema educativo: per realizzare queste funzioni formative lo strumento principe per l'impresa è contribuire allo svolgimento di percorsi di alternanza scuola-lavoro.

4.3. Focus: i modelli dal sistema Confindustria – All'interno della ricerca il soggetto intermedio che sarà analizzato in via più approfondita, visto

anche il periodo di *internship* che ha caratterizzato il percorso di ricerca, è il sistema delle imprese di Confindustria. Confindustria rappresenta la più numerosa associazione industriale europea con 150.428 imprese associate che occupavano in totale 5.440.873 dipendenti a fine 2015. Nella scheda sulla rappresentatività richiesta dal Ministero del lavoro italiano, aggiornata al dicembre 2015, sono riportati i dati associativi più completi. Sono 232 le organizzazioni associate di cui: 82 associazioni territoriali (provinciali o interprovinciali), 14 rappresentanze regionali, 93 associazioni di settore (il resto è composto da 14 federazioni di settore, 10 rappresentanze di settore, 1 rappresentanza di progetto, 10 associati aggregati, 7 rappresentanze internazionali).

Si tratta pertanto di un campione significativo di analisi sia per la capillarità territoriale delle associazioni, sia per la copertura della maggior parte dei settori industriali e merceologici italiani. Confindustria ha costruito negli anni un sistema di iniziative territoriali che hanno cercato di favorire un maggior raccordo tra imprese e sistemi educativi locali, in particolare con le scuole secondarie superiori di tipo tecnico e professionale.

Il tema della territorialità è stato particolarmente approfondito dal 2004 al 2012 con diverse indagini condotte tra le imprese associate in cui si è mostrato come il collegamento scuola-lavoro nel territorio fosse ritenuto strategico per la valorizzazione delle risorse umane, la promozione dell'occupazione giovanile, l'innovazione e lo sviluppo delle imprese. Nel marzo 2014 Confindustria ha dedicato al capitale umano, e in parte alle transizioni scuola-lavoro, un documento prodotto in occasione della Biennale del suo Centro Studi; mentre nell'ottobre 2014 con il documento *L'Education per la crescita* Confindustria ha ripreso i quattro strumenti proposti dall'Europa per la transizione scuola-lavoro che sono stati alla base di cento proposte nell'ambito della consultazione pubblica aperta con la presentazione del documento del Governo *La Buona Scuola* del 3 settembre 2014.

Nel settembre 2015, nella guida operativa per l'alternanza scuola-lavoro proposta dal MIUR, Confindustria è inserita all'interno delle organizzazioni datoriali che le scuole possono contattare per la co-progettazione di percorsi di alternanza e la realizzazione di collaborazioni con le reti di scuole. Il 27 novembre 2015, in occasione di *Job&Orienta*, il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, Stefania Giannini, ha firmato un protocollo di intesa con Confindustria (firmatari: Marco Gay, Giovani Industriali, e Alberto Baban, Piccola Industria) per diffondere e promuovere buoni modelli di alternanza scuola-lavoro all'indomani della legge n. 107/2015. È il primo

caso, dopo la riforma, in cui un'associazione datoriale italiana sigla un protocollo con il MIUR su questo tema.

Nell'aprile 2016 Confindustria ha pubblicato una guida per l'alternanza scuola-lavoro dedicata in modo specifico agli imprenditori con l'obiettivo di promuovere la diffusione dell'alternanza tra le imprese, anche quelle con minori dimensioni. Nel giugno 2016 è stata istituita una apposita delega al capitale umano tra le vicepresidenze di Confindustria e un gruppo tecnico "Formazione professionale e Alternanza scuola-lavoro", formato da imprenditori del sistema, con l'obiettivo di preparare ed elaborare analisi, proposte ed indirizzi sul ruolo educativo del lavoro e dell'impresa.

4.4. Reti digitali e il ruolo del web – Per reti digitali si intende l'insieme degli strumenti tecnologici digitali che permettono una migliore connessione tra le imprese e le istituzioni scolastiche. Visto l'obiettivo di approfondire il parametro della territorialità ci si concentrerà sulle reti digitali che afferiscono a determinate reti territoriali intese come strumento di potenziamento dei collegamenti tra imprese e istituzioni educative locali.

La definizione di reti digitali prende le mosse dalla tecnologia ISDN (*Integrated Services Digital Network*), un sistema di telecomunicazioni entro il quale suoni, immagini e dati possono essere digitalizzati e trasmessi entro una rete. All'interno della nostra ricerca per reti digitali tuttavia si intende l'utilizzo degli strumenti di scambio di dati a mezzo di internet, in particolare gli strumenti più interattivi come social network e siti internet dedicati all'interazione scuola-impresa.

La nascita e lo sviluppo dei MOOC (*Massive Open On-line Courses*) nelle università americane e poi europee ha intensificato il ruolo delle reti digitali nei sistemi educativi. I MOOC permettono di eliminare, attraverso tecnologie in collegamento Web, le barriere di spazio tra luoghi formativi e studenti: tali tecnologie possono adottarsi, così come è già in parte nel modello inglese dei VOOC (*Vocational Open On-line Courses*), anche in chiave di formazione sul lavoro mettendo in collegamento aziende o laboratori con ambienti scolastici, così come si proporrà nel capitolo conclusivo.

Gli studi sull'applicazione delle reti digitali nella transizione scuola-lavoro sono ancora *in fieri* e molto legate alla non ancora capillare diffusione delle tecnologie all'interno delle istituzioni educative, specie in un Paese come l'Italia. Si può tuttavia considerare il ruolo delle reti digitali come appendice delle reti territoriali e come ulteriore facilitatore dei processi di transizione all'interno di un determinato ambito geografico.

4.5. Il ruolo dei social network – I social network sono ritenuti dalla letteratura internazionale potenziali fattori di formazione della persona e, di rimando, della sua capacità di interpretare i fenomeni esterni, anche i più complessi, come il mercato del lavoro. La maggior parte delle ricerche effettuate sugli ambiti di applicazione dei social network ha riguardato finora il business e le nuove strategie di marketing. Non mancano tuttavia diversi “ponti” con l’ambito dell’*education* che mostrano l’aumento di interesse da parte della dottrina internazionale: un esempio virtuoso è il corso di *Digital Marketing: Social Media and Online Strategies*, diretto e coordinato dalla Harvard University’s Division of Continuing Education ⁽⁹⁾.

Diverse indagini sono state condotte su come si sviluppa la cultura degli studenti utilizzando il social networking. Rilevazioni statistiche internazionali evidenziano come il social media *Twitter* sia stato il più utilizzato strumento di formazione al mondo tra il 2013 e il 2015, seguito da *YouTube* e da *Google Documents*. Anche per le imprese è in atto un processo definito da Andrew McAfee, nel 2006, “*Enterprise 2.0*”, ossia «L’uso in modalità emergente di piattaforme di social software all’interno delle aziende o tra le aziende ed i propri partner e clienti»; un uso che può aprirsi alla transizione scuola-lavoro. Un’indagine condotta nel 2009 dal sito web *CareerBuilder.com* rilevava che il 45% delle aziende euro-americane tentava di visionare le pagine *Facebook* dei candidati all’assunzione. Nel 2014 si è passati al 51%. Dunque, sia per giovani in transizione che per le stesse imprese il web sta diventando una piattaforma di *recruiting* fondamentale.

In Italia, nell’ambito del rapporto tra *education*, professioni e social network, vanno sottolineati gli studi pionieristici di Cattaneo e Rivoltella che, nel 2010, evidenziano: «Quest’area di competenza dev’essere costruita sperimentando ed elaborando artefatti e scenari che considerino dunque le peculiarità del contesto digitale. Solo operando in questo modo il formatore ha l’opportunità di andare oltre i quadri operativi del passato».

4.6. La diffusione del web tra i giovani – L’Istat certifica una diffusione sempre più vasta del web tra i giovani. Nel 2014 i maggiori utilizzatori del personal computer e di Internet restano i giovani 15-24enni (rispettivamente, oltre l’83% e oltre l’89%). In un rapporto più specifico pubblicato dall’Istat si rileva quanto sia determinante il peso dei giovani tra gli utenti forti del web: dal 2005 al 2013, l’aumento più significativo si registra nella classe 14-18 anni (+ 51%) e del 36% per la classe di età tra i 19-34 anni; nelle classi di età 14-18 e 19-34 più del 50% della corrispondente popolazione usa il web. A livello territoriale l’Istat rileva che la diffusione degli utenti for-

⁽⁹⁾ In www.dce.harvard.edu.

ti è maggiore al Centro e al Nord-Italia, con le Regioni del Sud particolarmente indietro e con tassi di crescita bassi dal 2005 al 2013. Poco si può dubitare, dunque, sul fatto che gli strumenti digitali non siano familiari per le nuove generazioni.

CAPITOLO II

LA TRANSIZIONE SCUOLA-LAVORO NEL NASCENTE SISTEMA DUALE “ALL’ITALIANA”

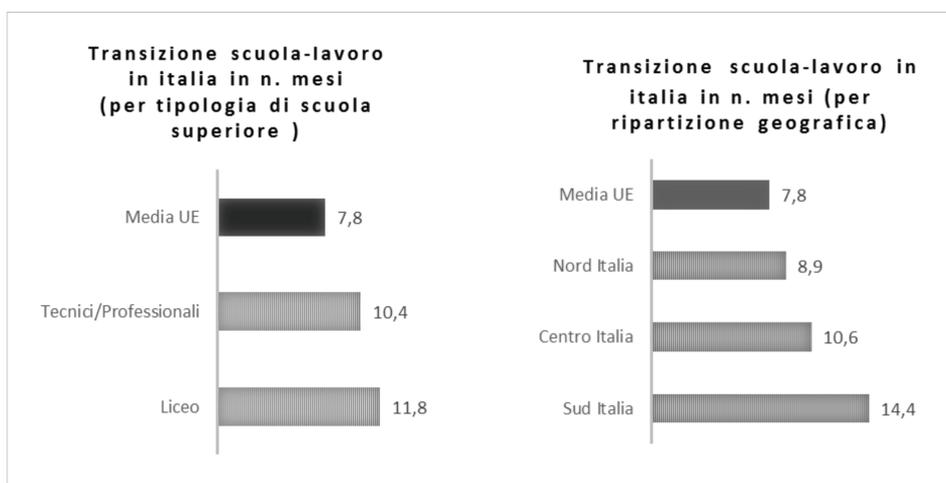
SOMMARIO: 1. I dati di transizione nello scenario italiano. – 1.1. Transizione in Italia: più veloci nei percorsi IFP. – 1.2. I canali di inserimento: cresce il web. – 1.3. Reti digitali e orientamento in uscita. – 1.3.1. Il *mismatch* e il Sistema Excelsior. – 1.3.2. Il Sistema Excelsior in ambito territoriale. – 2. Gli strumenti di transizione scuola-lavoro: buone prassi dal sistema Confindustria. – 2.1. Orientamento scolastico: il “sistema” *Orientagiovani*. – 2.2. IFP: il caso ITS Cuccovillo di Bari. – 2.3. Alternanza scuola-lavoro e apprendistato. – 2.3.1. Le reti per l’alternanza: il progetto *Traineeship*. – 2.3.2. Le reti per l’apprendistato: il programma sperimentale Enel diventato norma. – 2.4. Imprenditorialità e cultura di impresa: il *Lean Education Network*. – 2.5. La combinazione degli strumenti di transizione nel territorio e il supporto del digitale. – 3. *La Buona Scuola* e il *Jobs Act*: nuovi assetti normativi e primi risultati. – 3.1. L’orientamento ne *La Buona Scuola*. – 3.2. *La Buona Scuola* e la bassa attenzione all’IFP. – 3.2.1. IeFP e ITS ne *La Buona Scuola*: occasione persa? – 3.2.2. La (mancata) riforma degli ITS ne *La Buona Scuola*. – 3.3. Alternanza obbligatoria: un cambio di paradigma. – 3.3.1. I luoghi e le modalità dell’alternanza scuola-lavoro. – 3.3.2. Il ruolo del dirigente scolastico. I dubbi sul Registro speciale. – 3.3.3. L’assenza di incentivi: alcune proposte a costo zero. – 3.3.4. I risultati a un anno dall’approvazione della riforma. – 3.3.5. Le competenze di scuola e imprese per l’alternanza. – 3.4 Apprendistato da *La Buona Scuola* al *Jobs Act*. – 3.4.1. Le novità sull’apprendistato di primo e terzo livello. – 3.4.2. Protocollo e piano formativo: gli standard dell’apprendistato di primo e terzo livello. – 3.4.3. L’accordo interconfederale sulle retribuzioni. – 3.4.4. Le retribuzioni nell’apprendistato di primo livello. – 3.4.5. La retribuzione nell’apprendistato di terzo livello. – 3.5. Imprenditorialità e cultura di impresa ne *La Buona Scuola*: il ruolo del digitale.

1. I dati di transizione nello scenario italiano

1.1. Transizione in Italia: più veloci nei percorsi IFP – I dati più recenti sui processi di transizione scuola-lavoro in Italia sono forniti dall’Istat e so-

no stati pubblicati nel 2010: essi hanno come riferimento l'intervallo 2004-2009. Nonostante l'assenza di indagini più attuali, con l'eccezione di indagini campionarie sulla transizione dei PhD, i numeri che riguardano la scuola secondaria superiore mostrano due evidenze salienti per la ricerca in corso: da una parte che i percorsi di *work-based learning* garantiscono un ingresso più rapido nel mondo del lavoro. Dall'altra che nei territori a maggior presenza industriale, in particolare quelli del Nord-Italia, le transizioni sono più rapide.

Figura 1 – Transizione scuola-lavoro in Italia per tipologia di scuola superiore e per ripartizione geografica



Fonte: elaborazione su dati ISTAT, *Rilevazione sulle forze di lavoro 2009, 2010*

Le rilevazioni Istat mostrano in particolare il vantaggio dei canali dell'istruzione professionale e tecnica della scuola secondaria superiore: per i diplomati dei licei la transizione alla vita attiva dura in media 11,8 mesi; mentre per i diplomati nell'istruzione tecnica/professionale la media è di 10,4 mesi. Il gap territoriale sulla transizione scuola-lavoro è molto forte: nelle Regioni più industrializzate del Nord la transizione dura 8,9 mesi, nel Centro 10,6, al Sud 14,4 mesi. Entro 3 mesi dal diploma il 9,2% dei giovani italiani tra 15 e 34 anni è riuscito a trovare un primo impiego, mentre il 12,5% tra i 4 e i 12 mesi. Da sottolineare che l'11,7% dei giovani diplomati tra 14 e 34 anni si è inserito in un primo impiego già prima del conseguimento del titolo. In generale la media di transizione scuola-lavoro dell'Italia si attesta a 11,1 mesi per quanto riguarda la scuola secondaria superiore, 13,4 mesi per la scuola secondaria inferiore e 9,8 mesi per l'istruzione terzia-

ria. Nel complesso il 12,3% dei giovani tra 15 e 34 anni del Nord trova una prima occupazione entro i 3 mesi, al Centro il 9,3% mentre al Sud il 3,1%.

1.2. I canali di inserimento: cresce il web – Per quanto riguarda i canali di transizione scuola-lavoro maggiormente utilizzati, ad un anno dal conseguimento del titolo di studio, prevale il ricorso dei giovani ad “amici, parenti, conoscenti” nel 55,3% dei casi e a “richieste dirette a datore di lavoro” nel 16,6%. Significativo il dato sull’utilizzo del web: il 6,8% dei giovani riesce a trovare primo impiego tramite internet, con percentuali maggiori sia rispetto al *placement* di scuole e università (3,8%), sia rispetto ad agenzie del lavoro (3,1%) e centri per l’impiego (1,5%). Tale circostanza dimostra che lo strumento digitale, soprattutto nel periodo post-crisi, è, dopo i canali tradizionali, il mezzo di inserimento preferenziale nel mercato del lavoro.

A livello di ripartizione territoriale il canale di ingresso web è più funzionale al Centro e al Nord. Rilevante tuttavia che nei territori del Sud il web sia un canale di ingresso per il 6,1% dei giovani lasciando a forte distanza scuole/università (1,6%), agenzie per il lavoro (1,3%), centri per l’impiego (1,0%).

1.3. Reti digitali e orientamento in uscita – Per gli obiettivi della nostra ricerca, acquisisce un’importanza preminente il processo di orientamento in uscita, in particolare in uscita dalla scuola secondaria superiore. Per orientamento in uscita, concetto che si può sostituire col sinonimo di *placement*, si intende l’orientamento finalizzato alla conoscenza dell’offerta formativa disponibile una volta conseguito il diploma (per le scuole secondarie superiori ad esempio ITS e università) oppure i percorsi lavorativi in cui il titolo di studio è maggiormente spendibile. L’orientamento in uscita è anche uno strumento per individuare percorsi di formazione sul lavoro (in particolare i tirocini) da attivare in prossimità del conseguimento del titolo per avere più contezza sui “saperi minimi” utili per l’ingresso nel mondo del lavoro o per il proseguimento degli studi.

Un buon orientamento in uscita deve fornire ai diplomati informazioni sufficienti per fare una scelta consapevole del proprio futuro post-diploma, sia essa di studio o di lavoro o di auto-imprenditorialità. Un buon orientamento, specie negli istituti tecnici e professionali che tradizionalmente sono più legati al tessuto produttivo, permette di non considerare il proseguimento degli studi universitari come unica possibilità e unico sbocco dopo il diploma, ma di valutare un inserimento diretto nel mercato del lavoro per il quale ci si informa con il giusto orientamento e ci si forma con i giusti percorsi di alternanza scuola-lavoro.

Non si ritiene di dover considerare casuale l'altissimo tasso di abbandono scolastico sia nelle scuole secondarie superiori sia al primo anno di università. Esso si può attribuire ad un deficit di orientamento che una maggiore conoscenza del mercato del lavoro, specie a livello territoriale, potrebbe correggere. Attualmente, secondo le serie storiche rese note dal MIUR, riferite agli anni dal 2010 al 2014, abbandona prima del conseguimento del diploma il 27,9% degli studenti di scuola secondaria superiore: si va da un picco del 38,1% degli istituti professionali ad un 18,1% nei licei classici.

Anche l'alto tasso di abbandono universitario mostra un deficit di politiche di orientamento in Italia. In Italia prosegue gli studi il 50,3% dei diplomati presso la scuola secondaria superiore (MIUR, marzo 2016). Già al primo anno di ingresso nel sistema universitario la quota di abbandoni è pari all'11,2% del totale degli immatricolati. Si arriva fino al terzo anno in cui si riduce del 15% il totale di immatricolati nell'arco di un triennio (i dati del MIUR fanno riferimento ai neo-diplomati nell'anno scolastico 2009/2010). Non è possibile, con i dati finora a disposizione, individuare i tassi di tipo provinciale per l'abbandono universitario. Ma in generale le statistiche del MIUR riportano un risultato costante nel tempo: nelle università del Nord gli abbandoni sono ridotti, mentre le macro-aree tematiche dove sono più diffusi gli abbandoni sono l'area sociale e l'area tecnico-scientifica. La grande mole di giovani che abbandona gli studi universitari nella maggior parte dei casi non riesce a ricollocarsi in percorsi formativi professionalizzanti (ad esempio ITS) e va ad incrementare il numero di NEET presenti in Italia.

1.3.1. Il *mismatch* e il Sistema Excelsior – Altro indicatore che mette in luce i deficit di orientamento in Italia, ma con maggiore puntualità perché riferito all'orientamento al mercato del lavoro, è il *mismatch* tra domanda di lavoro e offerta formativa.

A originare il *mismatch* è generalmente una formazione non adeguata che non permette di acquisire competenze richieste dal mercato e spesso non consente di incontrare l'azienda (o un ambiente lavorativo in generale) prima del conseguimento del titolo. Uno strumento utile per ricostruire il fenomeno, peraltro on-line come sistema di dati navigabile, è il Sistema informativo Excelsior proposto da Unioncamere (dunque un'organizzazione pubblica), che in particolare riporta le professionalità più difficili da reperire (sia per diplomati che per laureati). I dati Excelsior individuano, anche su base provinciale, la difficoltà di reperimento di profili da parte delle aziende. In generale la difficoltà di reperimento di profili professionali che le imprese hanno segnalato alle Camere di commercio riguarda circa il 12% delle assunzioni nel 2016 (percentuale tuttavia distante dal 25% del 2008 e che mo-

stra il forte impatto della crisi economica sul mercato del lavoro). I profili mancanti, ogni anno, sono in media 60.000 circa. A mancare sono soprattutto diplomati tecnici specializzati in nuove tecnologie: *analisti e progettisti di software, tecnici della vendita e della distribuzione, tecnici programmatori*. Dal 2008 ad oggi, ogni anno, le imprese lamentano inoltre la carenza di profili di operai da impiegare nella meccanica e nel settore dei macchinari industriali: una tendenza consolidata a cui l’offerta formativa deve dare una risposta.

I dati Excelsior, partendo dalle informazioni di MIUR e Istat, sono inoltre riusciti a stimare le vie di transizione dei neodiplomati che entreranno nel mercato del lavoro entro il 2017. Circa il 25% dei diplomati entro il 2017 è intenzionato ad entrare nel mercato del lavoro, la parte restante si iscriverà all’università o a corsi post-universitari.

Quasi la metà dei diplomati intenzionati ad entrare nel mercato del lavoro proviene dagli istituti tecnici, il 25% dagli istituti professionali, il 15% dai licei e il restante da istituti ex magistrali e artistici. Il dato dimostra, così come già evidenziato nel precedente capitolo analizzando la situazione europea, che i percorsi che permettono di incontrare il lavoro prima del titolo di studio (in questo caso gli istituti tecnici e professionali) stimolano il diplomato a cercare direttamente un’opportunità nel mercato del lavoro, senza dover continuare il percorso di studi a livello terziario. Facendo un confronto dal 2010 ad oggi le professionalità più ricercate tra i diplomati italiani sono, nell’ambito dei servizi, rispettivamente nei settori: alberghiero, commercio al dettaglio, trasporto e logistica, servizi culturali, servizi operativi a imprese e persone. Le professionalità più ricercate tra i diplomati nell’ambito dell’industria sono invece nei settori: macchine e attrezzature da trasporto, metallurgia, alimentare, tessile, elettronico.

Le considerazioni riportate intendono promuovere il Sistema Excelsior, anche in virtù delle larghe collaborazioni istituzionali di cui si avvale, come il principale strumento di orientamento degli studenti di scuola secondaria (di primo e secondo grado) che permette di individuare i possibili sbocchi lavorativi e la domanda delle imprese, anche a livello territoriale. Molto utile infatti, per la ricerca in corso, la circostanza che il Sistema progettato da Unioncamere raccolga anche on-line dati ripartiti per Provincia e può meglio chiarire quali siano i fabbisogni di professionalità nei territori.

È evidente che per lo sviluppo di buoni modelli di orientamento sia necessario che gli orientatori (siano essi insegnanti o operatori esterni) possano fornire agli studenti una chiave di lettura dei dati Excelsior per chiarire loro i movimenti del mercato del lavoro, anche sotto il profilo previsionale. La presenza di queste informazioni in un formato digitale pubblicato sul web

dà ulteriore amplificazione e possibilità di interazione con i dati sul mercato del lavoro.

1.3.2. Il Sistema Excelsior in ambito territoriale – Anche a livello territoriale lo strumento può essere utilizzato agevolmente per conoscere i possibili sbocchi occupazionali nelle aziende locali. Si può ad esempio prendere come riferimento l'insieme delle Province del Club dei 15 per individuare, nell'ambito industriale, i settori in cui è stato più difficile il reperimento di professionalità nel 2016. La difficoltà nasce soprattutto per mancanza di candidati in uscita dal sistema di istruzione secondario, figure professionali che mancano a settori che nella maggior parte dei casi trainano l'economia locale:

1. *Ancona*, difficile reperimento del 27% del totale assunti nelle industrie meccaniche;
2. *Belluno*, difficile reperimento del 17% del totale assunti nelle industrie metalmeccaniche ed elettroniche;
3. *Bergamo*, difficile reperimento del 36% del totale assunti nelle industrie tessili e dell'abbigliamento;
4. *Biella*, difficile reperimento del 41% del totale assunti nelle industrie edili;
5. *Brescia*, difficile reperimento del 25% del totale assunti nella industria ICT;
6. *Como*, difficile reperimento del 32% del totale assunti nelle industrie del metallo;
7. *Lecco*, difficile reperimento del 17% del totale assunti nelle industrie meccaniche;
8. *Modena*, difficile reperimento del 29% del totale assunti nelle industrie meccaniche;
9. *Monza e Brianza*, difficile reperimento del 59% del totale assunti nella industria ICT;
10. *Novara*, difficile reperimento del 29% del totale assunti nelle industrie del metallo;
11. *Pordenone*, difficile reperimento del 14% del totale assunti nelle industrie meccaniche;
12. *Prato*, difficile reperimento del 44% del totale assunti nelle industrie metalmeccaniche ed elettriche;
13. *Reggio Emilia*, difficile reperimento del 23% del totale assunti nelle industrie meccaniche;
14. *Sondrio*, difficile reperimento del 23% del totale assunti nelle industrie meccaniche;

15. *Treviso*, difficile reperimento del 27% del totale assunti nella industria ICT;
16. *Varese*, difficile reperimento del 35% del totale assunti nelle industrie meccaniche;
17. *Vicenza*, difficile reperimento del 40% del totale assunti nella industria ICT.

Come si è tentato di dimostrare, ad oggi, grazie alle tecnologie digitali, sono reperibili informazioni sui settori industriali (ma anche dei servizi) in cui c’è maggiore richiesta di profili da parte delle imprese e che possono essere un valido strumento di supporto soprattutto nei territori a maggiore vocazione produttiva in cui specifici settori, trainanti per l’industria, hanno bisogno di essere alimentati con un capitale umano adeguato.

Studenti e famiglie, a loro volta, possono trarre beneficio dalla conoscenza dei settori produttivi dove c’è maggiore domanda e, di conseguenza, orientare le loro scelte verso percorsi con più alto tasso di *employability*.

2. Gli strumenti di transizione scuola-lavoro: buone prassi dal sistema Confindustria – Nel panorama associativo di Confindustria emergono dei modelli che definiscono il “*come fare*” buone transizioni scuola-lavoro col supporto delle reti territoriali e delle reti digitali. Per ogni strumento di transizione sarà riportato sinteticamente un progetto realizzato da associazioni industriali (nazionali, territoriali, di categoria) o da aziende particolarmente significative per la capacità di apportare innovazione nel sistema scolastico. Tutti i progetti offrono spunti operativi per la progettazione di iniziative “di rete” nei territori e, più in generale, permettono di ragionare partendo da iniziative concrete ben strutturate e con risultati misurabili.

2.1. Orientamento scolastico: il “sistema” *Orientagiovani* – Un esempio di vero e proprio sistema di orientamento scolastico, offerto all’infuori delle istituzioni educative pubbliche, è il progetto *Orientagiovani*: si può parlare di sistema perché il progetto rientra nelle attività prioritarie promosse dal sistema industriale di Confindustria, un sistema di rete che presenta capillarità nei territori e nei settori industriali e permette, da un lato, di mettere in relazione nei territori imprenditori con scuole e università; dall’altro di raccogliere in uno schema nazionale, a mezzo di reti digitali, modelli e *best practices* nella piattaforma www.confindustria.it/orientagiovani e i social network ad essa collegati.

Il progetto è costituito da un format consolidato nel tempo che si struttura in una serie di eventi territoriali (in media in 90 città italiane ogni anno) che si collegano ad un unico evento nazionale (ufficialmente denominato *Giorna-*

ta Nazionale Orientagiovani), che raccoglie le migliori pratiche di collaborazione scuola-impresa finalizzate all'orientamento e le presenta anche sotto il profilo mediatico e digitale. Il format prevede la partecipazione di relatori (imprenditori, rappresentanti delle istituzioni, docenti universitari, *opinion leader*) che si interfacciano direttamente con gli studenti e i loro insegnanti.

La diffusione dei contenuti avviene a mezzo Internet con canali streaming, tramite collegamento via satellite sul canale *Rai Educational*, con uno speciale dedicato all'orientamento disponibile su *Scuola24*, sezione on-line de *Il Sole 24 Ore* e con la diffusione di materiali informatici *in loco* (pennette USB con informazioni sui fabbisogni professionali locali o CD didattici per le scuole che raccolgono le modalità di attivazione delle collaborazioni scuola-impresa).

I temi trattati, a partire dalla prima iniziativa di *Orientagiovani* tenutasi a Bologna il 1° marzo del 1996, intitolata *L'impresa incontra i giovani*, si concentrano in modo specifico sulle difficoltà di reperimento delle imprese di profili adeguati alla loro competitività. Le stesse aziende, ed è questa la caratteristica peculiare del progetto, attraverso i loro sistemi di rappresentanza cercano di comunicare al più alto numero possibile di giovani quelle che sono le loro necessità sul fronte delle risorse umane che, *in re ipsa*, sono opportunità di lavoro futuro per i giovani e di più rapida transizione alla vita attiva.

L'edizione del ventennio di *Orientagiovani*, quella del 2016, si tiene a Bolzano ed è dedicata all'interazione scuola-lavoro nel nuovo scenario dell'*Industry 4.0*.

Orientagiovani e i progetti ad esso abbinati presentano in sintesi le seguenti caratteristiche: centralità del ruolo delle associazioni industriali, capillarità delle iniziative, continuità nel tempo, collegamento con le scuole del territorio, utilizzo delle reti digitali, percorsi sperimentali di *storytelling* sulle attività in azienda, collegamento con le istituzioni educative nazionali. Queste caratteristiche possono essere prese singolarmente o combinate tra loro ed essere riprodotte, a prescindere dalle appartenenze associative, in tutti i territori in cui sono presenti interazioni più o meno strutturate tra istituzioni educative ed aziende.

L'obiettivo "micro" di questa tipologia di progetto è assicurare alle imprese la necessaria dotazione di capitale umano per impostare percorsi di crescita nel medio-lungo periodo; d'altra parte è anche un'espressione, a livello più ampio, della propria responsabilità sociale nel territorio: contribuire a rispondere alle necessità di sicurezza economica dei giovani. In questo modo l'impresa e l'associazione industriale promuovono percorsi di attrazione dei talenti in azienda e nel territorio e di promozione del proprio brand. Le attività di orientamento di imprese e associazioni industriali, anche alla luce de-

gli output del progetto *Orientagiovani*, apportano vantaggi informativi e formativi a tutti gli attori coinvolti:

- *imprese*, perché come visto migliora la loro conoscenza dell’offerta formativa, la loro reputazione nel territorio e la sedimentazione nel tessuto educativo locale dei valori della cultura di impresa;
- *studenti*, perché l’orientamento verso le professioni offre strumenti conoscitivi e strumenti pratici in grado di velocizzare la transizione alla vita attiva e di avere una panoramica più ampia su come progettare il proprio futuro;
- *scuole*, perché partecipando a percorsi di orientamento promossi dalle aziende/associazioni industriali aumentano il loro prestigio nel territorio e la loro reputazione di scuola affidabile perché riesce a offrire agli studenti non soltanto il necessario novero di nozioni, ma competenze e informazioni (anche basiche) per l’inserimento nel mondo del lavoro;
- *insegnanti*, perché completano la loro formazione attingendo dal *know-how* delle imprese;
- *risorse umane delle aziende*, le risorse che le aziende impiegano per le attività di orientamento (indipendentemente dalla loro mansione) migliorano il proprio senso di appartenenza all’azienda e la motivazione professionale andando a veicolare all’esterno i contenuti del loro lavoro.

Le possibili criticità in questo tipo di attività riguardano soprattutto la difficoltà di offrire una adeguata varietà di informazioni agli studenti. Il rischio è infatti quello di una forte relativizzazione e personalizzazione da parte dei promotori dei percorsi che offrono agli studenti soltanto indicazioni “mirate” e non una panoramica generale su tutte le reali opportunità, specie se in un territorio le vocazioni industriali ed economiche sono molteplici ed è difficile stabilire gerarchie. Altra possibile criticità è la difficoltà delle piccole e medie imprese a partecipare alle attività di orientamento specialmente nei momenti di contrazione dei cicli economici.

2.2. IFP: il caso ITS Cuccovillo di Bari – Il ruolo delle associazioni industriali nell’IFP si manifesta in modo determinante nel canale di formazione post-secondaria, gli ITS, istituti tecnici superiori, istituiti nel 2008, la cui governance è affidata alle Fondazioni ITS.

Il 28 maggio 2015 l’Indire ha pubblicato una graduatoria dei corsi ITS validati dal sistema di monitoraggio istituito un anno prima. Nella graduatoria del 2015 il primo corso ITS in Italia è il *Tecnico superiore per la mobilità delle persone e delle merci* in Liguria. Al secondo posto il corso di *Tecnico superiore per l’automazione integrata e i sistemi meccatronici* proposto dall’ITS Cuccovillo di Bari. Nel 2016 l’ITS ha ricevuto un ulteriore bonus finanziario dal MIUR in

ragione delle valutazioni positive dei percorsi offerti, sia in termini formativi che di occupabilità. Il tasso di occupazione dei diplomati ITS, considerando il periodo tra il 2011 e il 2015, è in media dell'85% entro 6 mesi dal diploma: un risultato positivo che, nonostante si realizzi in un territorio con un tasso di occupazione giovanile molto basso (il 14% dei giovani tra 15-24 anni nel 2015), è dovuto, oltre ad una articolata proposta formativa, anche al sistema di *governance* della Fondazione e al ruolo dell'associazione industriale Confindustria Bari-BAT.

Il successo occupazionale del Cuccovillo di Bari si può legare essenzialmente a tre fattori: il numero significativo di collaborazioni con le imprese del territorio (in tutto venti aziende) e l'attivazione di percorsi finalizzati alla diffusione dell'alto apprendistato, la presenza nella Fondazione ITS di Confindustria Bari-BAT e la collaborazione programmi cluster nazionali *La fabbrica intelligente*, il ricorso alle tecnologie digitali nella formazione e promozione dei percorsi.

Nel rispetto delle linee-guida sugli ITS, è molto forte la relazione del Cuccovillo con il territorio grazie al ruolo di intermediazione della associazione imprenditoriale locale tra le imprese dell'ITS e gli istituti tecnici che lo compongono. Confindustria promuove la partecipazione diretta delle imprese all'ITS in termini di progettazione, docenze, stage, laboratori.

L'obiettivo delle collaborazioni è rendere l'ITS un sistema integrato di promozione dello sviluppo locale in cui converge l'analisi del fabbisogno del territorio barese con un'offerta formativa più flessibile: dall'analisi dei fabbisogni la Fondazione ITS Cuccovillo ha promosso e programmato due nuovi profili specialistici professionalizzanti *ITS per Bosch* e *ITS per Natuzzi* in cui il ruolo delle aziende nella formazione è preponderante rispetto al ruolo delle istituzioni educative aderenti all'ITS. La nascita di corsi *ad hoc*, per due aziende leader di due settori strategici, ha portato nel caso di Bosch al 90% di tasso di occupazione dei diplomati entro 6 mesi, nel caso di Natuzzi al 70%. La presenza di un'associazione industriale all'interno dell'ITS consente inoltre di allargare le collaborazioni anche alle aziende, associate a Confindustria ma non all'ITS, che progressivamente intendono avvicinarsi a questo canale post-secondario per individuare profili professionali per la propria azienda. L'ITS Cuccovillo, per mantenere il collegamento con i fabbisogni del territorio, sottopone periodicamente, dal 2010, questionari alle aziende meccaniche del territorio anche per individuare gli scenari di fabbisogno nel medio-lungo periodo. Partecipano all'individuazione dei fabbisogni e alle azioni di orientamento anche agenzie per il lavoro del territorio.

L'ITS Cuccovillo si caratterizza per il significativo ricorso alle tecnologie digitali in diverse attività che facilitano i processi di transizione scuola-lavoro.

Sulla homepage del sito www.itsmeccatronicapuglia.it sono messi in rilievo una sezione di *e-learning* che consente agli studenti ITS, con un accesso riservato, di interagire con i contenuti dei corsi, nonché uno spazio dedicato alla simulazione del test di ingresso agli ITS, aperto a tutti gli utenti, ma con preponderante funzione di orientamento per i diplomandi di scuola secondaria superiore.

La simulazione on-line permette intanto di valutare il grado di preparazione dello studente che è interessato ad entrare nell’ITS con domande di comprensione linguistica, logica matematica, inglese e più specifiche di tecnologia meccanica, disegno e informatica. In secondo luogo è uno strumento che chiarisce quali sono le materie su cui si andranno a configurare i corsi ITS e le competenze di base necessarie ad affrontarle.

Lo strumento di *e-learning* è invece di supporto alle attività didattiche e laboratoriali dell’ITS e articolato sull’offerta formativa dei singoli corsi. La piattaforma di *e-learning* è vista soprattutto come bacino di nozioni base che lo studente deve conoscere prima dell’ingresso in azienda e prima delle attività laboratoriali e di formazione “sul campo”. Le dispense, i tutorial e i video presentati nella piattaforma permettono di ridurre il carico di lavoro in aula e lasciano agli studenti flessibilità nelle attività di studio teorico necessarie per l’ingresso in azienda. Anche per la formazione on-line gli studenti dell’ITS Cuccovillo possono contare su un apparato stabile di tutoraggio e assistenza tecnica che permettono comunque un accompagnamento durante le attività anche fuori dall’aula e dall’azienda.

Più in generale la combinazione di reti territoriali (tra scuole e imprese all’interno del distretto) e di reti digitali (strumenti di orientamento e didattica) consentono all’ITS Cuccovillo di garantire efficaci risultati a livello di transizione scuola-lavoro anche in un territorio, come quello barese, che ha un tasso di occupazione giovanile ancora basso rispetto alle aree industrializzate del Nord. Reti territoriali e reti digitali nell’ITS favoriscono il collegamento tra vocazioni produttive di un’area, anche non completamente sviluppata, e l’offerta formativa: un fattore strategico per le politiche industriali ed educative che, in Italia, sono ancora timide negli investimenti sul canale di formazione post-secondaria.

Le possibili direttrici di sviluppo che il Cuccovillo permette di inquadrare aiutano a cogliere, più generalmente, quali sono le possibili correzioni del canale ITS in Italia. Attualmente mancano infatti alle Fondazioni ITS – e la legge n. 107/2015 non è intervenuta – ambiti di autonomia che consentirebbero, alla Fondazione e non solo alla scuola capofila, di ricoprire alcuni ruoli (ad esempio il rilascio del diploma). Mancano inoltre, per le aziende partecipanti agli ITS, alcuni riconoscimenti che potrebbero incentivarne la

presenza: da un lato agevolazioni fiscali per poter svolgere un pieno ruolo formativo, dall'altro la presenza nelle Commissioni di esame dell'ITS di imprenditori (ad esempio indicati "a rotazione" dalle associazioni datoriali locali).

2.3. Alternanza scuola-lavoro e apprendistato – Come si vedrà l'obbligatorietà dell'alternanza scuola-lavoro e l'incentivazione degli apprendistati c.d. "scolastici" (di primo e terzo livello) sono le principali novità della riforma del sistema nazionale di istruzione nota come *La Buona Scuola* (legge n. 107/2015) e della riforma delle tipologie contrattuali nell'ambito del *Jobs Act* (decreto legislativo n. 81/2015).

Entrambi gli interventi normativi attingono da alcuni modelli territoriali e inter-territoriali che nascono dalle reti di relazioni tra le scuole e il sistema di imprese associato a Confindustria: in particolare dal progetto *Traineeship* per l'alternanza scuola-lavoro e dal progetto Enel per l'apprendistato scolastico. Questa circostanza conferma il ruolo chiave del sistema industriale con più iscritti in Italia, ma in generale di tutte le associazioni datoriali impegnate nella diffusione di quello che si può definire, col supporto dei documenti europei, come il principale strumento di transizione scuola-lavoro: la formazione *on the job* che trova nella metodologia didattica dell'alternanza e nella forma contrattuale dell'apprendistato due concrete modalità di realizzazione.

2.3.1. Le reti per l'alternanza: il progetto *Traineeship* – All'interno del panorama associativo di Confindustria le attività di promozione dell'alternanza scuola-lavoro coinvolgono tutte le associazioni territoriali e la maggior parte delle associazioni di categoria. Per la nostra ricerca un modello di riferimento (riconosciuto anche dal MIUR nelle attività di consultazione per la formulazione finale della legge n. 107/2015) è il progetto *Traineeship* di Federmeccanica.

Il progetto nasce nell'ambito del protocollo di intesa MIUR-Federmeccanica, siglato il 12 giugno 2014 a Bari in occasione dell'assemblea generale dell'associazione industriale di categoria. Le attività sono state avviate ufficialmente il 9 marzo 2016. Federmeccanica ha garantito gli aspetti della rappresentanza e della capillarità territoriale che sono una premessa fondamentale per un rapporto di intermediazione, non solo di tipo giuridico o politico, con le istituzioni nazionali. Nel protocollo MIUR-Federmeccanica le parti si impegnano a favorire forme strutturate di collaborazione tra sistema imprenditoriale e scolastico con particolare riguardo ai percorsi di istruzione tecnica e professionale. Questa circostanza va punta-

lizzata: il riferimento all’istruzione tecnica e professionale nasce dalle caratteristiche di questi percorsi che, come confermano i dati europei ed italiani, permettono di inserire più rapidamente e con maggiore coerenza i giovani nel mercato del lavoro rispondendo ai fabbisogni delle aziende.

La sperimentazione nell’ultimo triennio di istruzione tecnica e professionale rispetta il monte totale di 400 ore previsto dalla legge n. 107/2015. Tuttavia, essa si caratterizza dalla una forte centralità dell’azienda e delle sue attività in tutte le fasi del percorso di alternanza.

Gli aspetti caratterizzanti del progetto *Traineeship* riguardano soprattutto la metodologia adottata: i percorsi di alternanza scuola-lavoro non sono semplicemente “ospitati” dalle imprese di Federmeccanica impegnate nel progetto ma sono direttamente co-progettati, co-gestiti, co-valutati grazie all’interazione diretta tra tutor scolastici e aziendali per i quali il progetto prevede attività di formazione congiunta (un’innovazione, visto che tutor aziendali e tutor scolastici seguono attività formative, anche quando inerenti i percorsi di alternanza, in tempi e spazi diversi).

L’aspetto della co-progettazione, e in parte della co-valutazione, è stato richiamato dalla guida operativa per l’alternanza scuola-lavoro del MIUR che peraltro, pur senza rispettarne i livelli di dettaglio, riporta i modelli convenzionali proposti nell’ambito del progetto *Traineeship*. Il progetto prevede infatti la predisposizione di convenzioni tipo tra istituti tecnici e professionali “pilota” e lo stesso MIUR che individuano: il numero di classi coinvolte per indirizzo e annualità (con relativo numero di docenti e studenti), l’elenco delle imprese del territorio di cui si prevede il coinvolgimento, l’indicazione di almeno tre docenti referenti di progetto. Per individuare questi ultimi si precisa l’importanza di un’esperienza di almeno tre anni in ambito di alternanza o di attività formative specifiche dedicate all’extra-scuola. Anche in questo caso il valore della formazione degli insegnanti è cruciale.

Nel progetto il territorio diventa il luogo in cui le relazioni tra scuola e impresa avvengono grazie all’intermediazione delle sedi territoriali di Federmeccanica e di quelle del MIUR (Uffici scolastici provinciali e regionali). *Traineeship* nel suo iter operativo prevede una serie di incontri regionali e inter-regionali tra scuole e imprese per organizzare finalità e aspetti operativi peculiari delle attività di alternanza scuola-lavoro nei territori. L’assenza di incontri preliminari, che ad esempio si evince nella guida operativa del MIUR che è fuori sperimentazione, è infatti un possibile deficit che blocca sul nascere le possibili iniziative di scuole e imprenditori che la legge n. 107/2015 ritiene di dover coinvolgere per l’alternanza senza tuttavia entrare nel merito di tutta quella necessaria rete di relazioni (istituzionalizzate o no) che servono per attivare percorsi strutturati.

Aspetto significativo per la ricerca in corso è la previsione di un coinvolgimento nelle azioni di alternanza di un tutor aziendale per più aziende (qualora si tratti di PMI): in questo modo si evita di destinare risorse aziendali preziose (specie in imprese micro fino a 5 dipendenti) che possono essere distratte dall'attività produttiva e l'utilizzo di reti digitali hardware e software messe a disposizione da Indire.

2.3.2. Le reti per l'apprendistato: il programma sperimentale Enel diventato norma – L'avvio e l'avanzamento del programma Enel, supportato da Confindustria presso cui l'azienda è associata, mostra il ruolo trainante delle imprese (in questo caso una grande azienda), nella sperimentazione e diffusione di modelli di collegamento scuola-lavoro che influenzano il legislatore al punto da diventare norma.

L'iter per raggiungere questo risultato parte nel 2013, con ancora in vigore il TU n. 167/2011, dall'attività di promozione di politiche formative orientate all'impresa di Confindustria e altre associazioni datoriali che in diverse audizioni hanno chiesto al legislatore la possibilità di introdurre percorsi di apprendistato di terzo livello nelle scuole secondarie superiori: l'obiettivo era permettere di conseguire il rispettivo diploma, con una deroga che permettesse di assumere in "alto" apprendistato giovani minori di 18 anni (l'articolo 5 TU poneva tra i 18 e i 29 anni l'età per l'assunzione in apprendistato di terzo livello).

L'effettività di tale deroga è arrivata con il comma 2 dell'articolo 8-*bis* della legge n. 128/2013 (legge Carrozza) che introduceva la sperimentazione di percorsi di apprendistato di terzo livello negli ultimi due anni di scuola superiore e il successivo articolo 2, comma 2-*bis*, del decreto-legge n. 34/2014: il più noto è il programma Enel che, nonostante l'abrogazione del suddetto articolo della legge n. 128/2013 da parte del decreto legislativo n. 81/2015, è stato fatto salvo perché in quel momento ancora in corso.

Ad ogni modo esso è stato determinato come caso di riferimento per la riforma dell'apprendistato che, come si vedrà in seguito, ricostruisce l'architettura i rapporti tra titoli di studio e apprendistato di primo e terzo livello proprio attribuendo al primo i collegamenti con tutti i titoli di studio di scuola secondaria (EQF 3 e 4), compreso il diploma di scuola superiore statale, mentre all'apprendistato di terzo livello collega i titoli dall'ITS in poi (EQF dal 5 all'8). Dalla sperimentazione si è dunque passati alla norma ed oggi è possibile in Italia assumere in apprendistato studenti di scuola superiore: il programma Enel mostra le ragioni e i vantaggi di questa innovazione.

Il programma Enel intitolato *Programma sperimentale di apprendistato di alta formazione e ricerca per il conseguimento di un diploma di istruzione secondaria superiore* nasce da un protocollo di intesa del luglio 2014 tra MIUR, MPLS, Regioni Campania, Emilia Romagna, Lazio, Piemonte, Puglia, Toscana, Veneto e gruppo Enel. La sperimentazione nell’anno scolastico 2014/2015 ha coinvolto 145 studenti di sette istituti tecnici elettrici in cui sono nate apposite sezioni (le c.d. 4° Enel). Tutti gli studenti sono stati assunti dal gruppo Enel in apprendistato al quarto anno (all’età di 17 anni).

L’obiettivo del programma è impattare direttamente sui processi di transizione scuola-lavoro nei sette territori individuati permettendo all’Enel di inserire nella sua azienda e nelle aziende del territorio giovani essa stessa ha contribuito a formare prima del conseguimento del titolo.

A caratterizzare la sperimentazione è anche la previsione al termine del quinto anno, con la conclusione del percorso scolastico e il conseguimento del diploma tecnico, tenuto conto della valutazione del percorso in azienda (una co-valutazione tra scuola e impresa), di una seconda fase di apprendistato professionalizzante della durata di un anno. A regolare quest’ultimo punto, a dimostrazione della capacità innovativa del programma, è stato un apposito accordo sindacale, siglato il 13 febbraio 2014, tra Enel e i sindacati Filctem-Cgil, Flaei-Cisl, Uiltec-Uil, che ha disciplinato il rapporto tra apprendistato di terzo livello prima, e apprendistato professionalizzante poi, in una durata massima di 36 mesi.

L’accordo ha inoltre disciplinato i trattamenti economici di questo apprendistato scolastico *sui generis*: pur riprendendo infatti la normativa del CCNL Settore Elettrico, e inquadrando gli apprendisti di terzo livello nella categoria C2, l’accordo permette di tenere conto della presenza dell’apprendista a scuola secondo un principio di proporzionalità rispetto al periodo di formazione in azienda. In pratica è permesso derogare alla retribuzione lorda annua della categoria tenendo conto delle effettive ore di formazione-lavoro svolte in azienda dall’apprendista, ore previste dalle convenzioni tra Enel e i singoli istituti (di norma 280 ore annue di formazione didattica in azienda).

In questo modo si riducono i costi dell’apprendistato per l’azienda perché non vengono conteggiate le ore in cui gli apprendisti sono effettivamente a scuola. Parametro che, come si vedrà in seguito, sarà ripreso dal decreto legislativo n. 81/2015 ma che, per l’appunto, l’accordo tra impresa e sindacati, e poi con le scuole, ha anticipato.

Il monitoraggio dei risultati formativi effettuato sui primi 145 studenti coinvolti, una volta concluso il primo anno di apprendistato a giugno 2015, mostra buoni risultati in termini di applicazione degli strumenti di transizione.

Pur mancando ancora dati sull'effettivo inserimento occupazionale degli apprendisti, in Enel e altre aziende del territorio, le valutazioni di performance sugli studenti in apprendistato si sono rivelate positive: l'acquisizione di conoscenze tecniche e capacità operative è stata riscontrata sia dagli insegnanti (la maggior parte di loro tutor scolastici) che dai tutor aziendali coinvolti, con la possibilità di velocizzare l'ingresso dello studente in azienda anche con il successivo contratto di apprendistato professionalizzante. In media la presenza degli studenti in azienda si è attestata su 1,5/2 giorni a settimana, oltre a tutti i periodi di vacanza estiva, dunque fuori dall'orario scolastico.

La condivisione dei programmi scolastici e la co-progettazione hanno permesso inoltre un forte coinvolgimento degli insegnanti: essi hanno partecipato ai percorsi di formazione congiunta con i tutor aziendali organizzati dall'Enel e hanno definito insieme un percorso strutturato che permette agli apprendisti di non restare confusi nei passaggi dalla scuola all'azienda e viceversa, ma di integrare i processi formativi che restano comunque costruiti sui medesimi principi. Un'idea simile sarà sviluppata concretamente nell'ambito delle reti scuola-impresa, col supporto delle reti digitali, nel capitolo IV. Anche gli studenti si sono mostrati soddisfatti del percorso: da un lato per la retribuzione ricevuta, dall'altro per l'effettivo collegamento delle competenze acquisite con il lavoro in azienda. Per loro le "vacanze" estive sono state possibili, da contratto, solo prendendo le ferie previste. Ma con la consapevolezza di aver guadagnato in termini di vantaggio occupazionale rispetto agli studenti che non hanno seguito questo tipo di formazione.

Il programma Enel è stato confermato per l'anno 2016/2017 negli istituti Buccari-Marconi di Cagliari, Scalfaro di Catanzaro, Galilei Sani di Latina, Giorgi di Milano, Vittorio Emanuele III di Palermo, Kennedy di Pordenone, Focaccia di Salerno. Gli studenti assunti sono in totale 140 (di quarto e quinto superiore) e con un contratto di apprendistato di primo livello.

In sintesi il programma Enel è innovativo perché ha permesso alle scuole coinvolte di rinnovare l'offerta formativa, collegarla all'attività produttiva del territorio e, in sostanza, assicurare l'occupabilità dei diplomati. Il successo dell'iniziativa, che di fatto ora diventa norma, mostra che nei territori in cui imprese o associazioni datoriali e sindacali sono in grado di collaborare per collegare offerta formativa e attività produttiva, gli strumenti di formazione *on the job* (alternanza e apprendistato) si diffondono con maggiore facilità e permettono agli studenti di raggiungere migliori risultati formativi prima, e occupazionali poi.

2.4. Imprenditorialità e cultura di impresa: il *Lean Education Network* – Nei territori la cultura di impresa e l’educazione all’imprenditorialità sono la principale attività di collegamento con le scuole messa a punto dalle associazioni datoriali, in particolare dalle associazioni industriali (ad esempio Confindustria), artigiane (ad esempio Confartigianato) o associazioni del commercio (ad esempio Confcommercio). Si tratta anche dell’attività maggiormente presente nelle reti digitali e del web.

Nel panorama italiano le testimonianze di imprenditori e lavoratori nelle scuole, in particolari scuole superiori, pur non sempre in chiave strutturata, sono attività piuttosto diffuse che permettono alle imprese di promuovere la nascita di una nuova classe imprenditoriale nei diversi settori del *made in Italy*.

Nel sistema Confindustria è possibile individuare una serie di modelli, promossi a livello territoriale, che per la loro capillarità formano un vero e proprio sistema di relazioni e di attività didattiche che impattano sulla diffusione della cultura di impresa nelle scuole, in particolar modo nelle scuole secondarie superiori. Nel database messo a punto in collaborazione con l’Area Innovazione Education di Confindustria sono stati censiti nel solo periodo tra il 30 aprile 2015 e il 30 agosto 2016, 313 attività di diffusione della cultura di impresa che hanno coinvolto 75 associazioni industriali: si tratta peraltro dell’attività che coinvolge soprattutto territori del Sud-Italia, anche quelli a bassa intensità industriale, nei quali le associazioni non rinunciano a seminare cultura di impresa per riattivare linee di sviluppo territoriali che significano: transizioni scuola-lavoro più veloci, più occupazione, più ricchezza.

Lean Education Network è un’iniziativa promossa dall’Unione industriali di Torino in collaborazione con la locale Camera di commercio strutturata su una rete territoriale tra scuole e imprese progettata e coordinata dall’associazione industriale. Il progetto è nato nel 2010 e fino al 2016 ha realizzato questi numeri: 34 scuole partecipanti, 88 docenti formati, circa 1.000 studenti coinvolti.

Il metodo lavorativo e organizzativo *Lean* è una modalità di attivazione e gestione dei processi aziendali che tende a ridurre all’essenziale tutti i passaggi organizzativi e rendere più flessibile le modalità di lavoro (in tutti i settori produttivi, dall’industria ai servizi, ma anche nei luoghi di lavoro pubblico). Il metodo è utilizzato da grandi multinazionali, a partire dalla Toyota nell’ambito della quale è stato ideato, ed è uno strumento di diffusione della cultura di impresa che diverse associazioni industriali e dei servizi adottano.

Il progetto nasce a mezzo di un protocollo di intesa firmato dall’Unione Industriale di Torino con tutte le università torinesi e 14 scuole del territorio. L’attività promossa dall’associazione industriale di Torino si caratterizza per

promuovere la diffusione della *Lean Education* tramite due fasi formative: in primis formando i docenti di scuola secondaria superiore con modelli didattici standard che si possono riportare nelle attività didattiche a scuola. In seconda battuta accompagnando i docenti nella formazione in aula rivolta agli studenti.

I kit didattici sono progettati da esperti di *Lean Education*, selezionati dall'associazione industriale, e sono forniti ai docenti in vere e proprie valigie che si possono portare direttamente a scuola e mettere a disposizione degli studenti. Tramite il kit, che i docenti selezionati hanno imparato ad usare nelle ore riservate alla loro formazione, è possibile assimilare i concetti base della *Lean*: efficacia, modularità, manutenibilità, praticità. In ogni kit oltre alle schede didattiche sono presenti slide visive, dispense più corpose per gli studenti, strumenti digitali (DVD e Video) per la presentazione in aula e piccoli giochi manuali da fare in squadre composte da almeno dieci studenti. Gli aspetti caratterizzanti del progetto *Lean Education Network* sono i seguenti:

- *utilizzo di protocolli di intesa*, promossi dall'associazione industriale sono strumenti per attivare percorsi di formazione alla cultura di impresa nelle scuole di un territorio;
- *formazione in due fasi*, prima concentrata interamente sugli insegnanti, poi sull'accompagnamento degli insegnanti in aula. In questo modo sono gli insegnanti diventano i primi promotori del progetto nella scuola;
- *kit didattico*, progettato come un prodotto frutto della metodologia *Lean*, il kit viene prima presentato agli insegnanti che ne conoscono le caratteristiche e le funzionalità, in secondo luogo viene portato in aula per presentarlo agli studenti e permettere loro di interagire con esso;
- *apertura delle attività all'università*, grazie al successo e alla diffusione dell'iniziativa nelle scuole gli Atenei torinesi hanno partecipato al progetto per incrementare le competenze dei giovani immatricolati (specie dei corsi triennali) con la metodologia *Lean*.

2.5. La combinazione degli strumenti di transizione nel territorio e il supporto del digitale

– I modelli presentati finora permettono di raccogliere in sintesi gli elementi essenziali per concretizzare nelle reti territoriali e nelle reti digitali ciascuna delle azioni di orientamento, IFP, alternanza e apprendistato, imprenditorialità. La combinazione dei diversi strumenti all'interno del territorio permette di offrire agli studenti dei percorsi di preparazione al delicato periodo del post-diploma creando già prima del titolo una forte connessione con le aziende nelle quali si auspica possano inserirsi. Il digitale permette, a sua volta, di “salvare” e memorizzare questi percorsi,

riassumerli e presentarli anche a giovani che non hanno avuto modo di parteciparvi. Gli operatori di imprese e scuole impegnati nella formazione dei giovani possono trovare nella tabella seguente alcuni spunti su “cosa fare” per la transizione.

In ogni caso, per essere efficaci, gli strumenti non possono prescindere dalle reti e dal reciproco riconoscimento e collaborazione tra scuole e attori economici.

Tabella 1 – Elementi per transizioni scuola-lavoro efficaci

Strumento di transizione	Rete territoriale	Rete digitale
Orientamento	<ul style="list-style-type: none"> • Associazioni industriali raccolgono e presentano dati e informazioni sui fabbisogni produttivi • Coinvolgimento diretto degli insegnanti nelle attività di formazione in azienda • Protocolli con MIUR eUSR per la definizione delle partnership • Definizione delle vocazioni formative dei territori tra scuole e imprese • Collegamento con Sistema Excelsior Unioncamere 	<ul style="list-style-type: none"> • Piattaforme web di raccolta e di raccordo di tutte le banche dati disponibili sui fabbisogni produttivi nei territori • Linguaggio essenziale e graficamente attraente per comunicare con un pubblico giovane • Utilizzo di sondaggi che permettano un ruolo più partecipativo ai giovani utenti • Figure professionali dedicate per l’interazione a mezzo di social network • Collegamento performance scuole con comunicazioni obbligatorie presso Inps
IeFP	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione degli insegnanti per conoscere i fabbisogni produttivi del territorio • Collaborazione diretta tra istituti tecnici/professionali d’eccellenza e associazioni industriali nei territori • Interazione CTS, Poli tecnico-professionali, ITS 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentazione dei dati occupazionali di ciascuna scuola/ITS on-line • Video e <i>storytelling</i> per raccontare il forte apporto dell’IFP all’<i>employability</i> • <i>E-learning</i> su discipline fondamentali
Alternanza scuola-lavoro e apprendistato	<ul style="list-style-type: none"> • Progetti concentrati su IFP 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo siti internet, social network per diffusio-

	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione congiunta, non separata, tra tutor aziendali e tutor scolastici • Presenza di coordinatori regionali di progetto tra più reti territoriali • Formazione di classi per soli studenti in apprendistato 	<p>ne opportunità di formazione in alternanza per gli studenti (con il coordinamento degli uffici di <i>placement</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guida alla scelta dell'apprendistato partendo da una piattaforma online in cui sono evidenziati i mestieri di riferimento • Video-collegamento in streaming tra aula e azienda
Imprenditorialità	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di specifici protocolli di impresa • Formazione in due fasi coordinata da associazione industriale: prima insegnanti, poi studenti • Kit didattico e orientamento alla competizione nei business game 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Storytelling</i> e presentazioni video dei singoli progetti • Votazione on-line dei progetti di cultura di impresa da parte di utenti web con il sistema dei "like"

3. *La Buona Scuola* e il *Jobs Act*: nuovi assetti normativi e primi risultati

– Come anticipato nel *commitment* alla *European Alliance of Apprenticeship* il Governo italiano, a metà 2015, si è preso l'impegno di incrementare il collegamento scuola-lavoro in Italia, considerato debole rispetto ai partner europei, per migliorare i processi di transizione scuola-lavoro. Nel documento si attribuisce alla riforma nazionale del sistema di istruzione (*La Buona Scuola*, successivamente legge n. 107/2015) il compito di colmare questo gap, come visto confermato dai dati. Ad essa si affianca la riforma dell'apprendistato, in particolare di primo e terzo livello, nell'ambito dei decreti applicativi della riforma del lavoro (decreto legislativo n. 81/2015). Entrambe le riforme, almeno sulla carta, hanno inciso in modo significativo sugli strumenti di transizione scuola-lavoro, anche se manca ancora una visione sistematica che valorizzi soprattutto il ruolo di imprese e corpi intermedi. Una visione di cui si terrà conto nei commenti che seguiranno.

La Buona Scuola è stata votata in via definitiva al Senato il 13 luglio 2015. Si tratta di una riforma complessiva del sistema scolastico che nasce dalla consultazione aperta il 3 settembre 2014 che è stata, secondo quanto dichiarato dal Governo italiano, la più vasta consultazione pubblica mai svoltasi in Europa (ciononostante è stato necessario il voto di fiducia per l'approvazione parlamentare). La riforma incide sui nodi principali del sistema scolastico

italiano: assunzione insegnanti (prevedendo la fine del sistema delle GaE, graduatorie ad esaurimento, e il solo ricorso a concorsi per selezionare i nuovi docenti); valutazione e premialità stipendiale degli insegnanti, edilizia scolastica e digitalizzazione delle scuole, responsabilità del dirigente scolastico.

Il collegamento scuola-lavoro è una delle voci strutturali della riforma e riprende tutta una serie di modelli già presenti in Italia (normalmente per iniziativa di associazioni private) o mette a sistema normative già vigenti ma non diffuse nella prassi (ad esempio il ponte tra autonomia scolastica, piano dell’offerta formativa e promozione dell’occupabilità dei percorsi scolastici). Nel testo di legge è possibile ritrovare norme sugli strumenti di transizione finora presentati: in modo più evidente l’orientamento e l’alternanza scuola-lavoro (l’apprendistato è invece completamente regolato dalla riforma del lavoro). Minore attenzione alla imprenditorialità e alla cultura di impresa, mentre in tema IFP (in particolare su IeFP e ITS) si lascia ai decreti il compito di costruire un nuovo quadro di riferimento.

3.1. L’orientamento ne *La Buona Scuola* – Già nel testo programmatico de *La Buona Scuola* si individua nel capitolo 5, almeno in via di principio, la necessità di una maggiore attinenza delle attività di orientamento con il mercato del lavoro. Conseguenzialmente nel testo della legge n. 107/2015 l’orientamento scolastico acquisisce un ruolo chiave nelle attività scolastiche ed è strettamente collegato al tema della territorialità. All’articolo 1, comma 7, lettera s, si chiede alle scuole di definire un “sistema di orientamento” tra le attività prioritarie sulle quali individuare i fabbisogni di posti in organico dell’autonomia, così come introdotto dalla riforma, per progetti di potenziamento dell’attività formativa. Accanto all’orientamento, alla lettera o, appare l’alternanza scuola-lavoro di cui si parlerà più avanti. Il tenore della norma, tuttavia, anche in virtù delle altre priorità riportate (competenze linguistiche, informatiche, apertura della scuola al territorio) sembra aprire maggiormente alla realtà esterna (e ai fabbisogni delle imprese e del tessuto produttivo locale) le attività scolastiche che andranno a costituire nel complesso il piano dell’offerta formativa triennale.

Questa impressione viene confermata con particolare riguardo all’orientamento nel comma 28 in cui si prevede, nelle scuole secondarie di secondo grado, di poter utilizzare la quota di autonomia e di flessibilità nella programmazione dei *curricula* per insegnamenti opzionali. In questo caso gli insegnamenti opzionali concorrono a formare il *curriculum* degli studenti: tale *curriculum* sarà la base per l’orientamento in uscita dello studente e per l’accesso al mondo del lavoro, così come previsto dalla stessa norma. A que-

sto punto viene introdotta una innovazione che sfrutta le reti digitali e che può migliorare significativamente i processi di transizione: al profilo dello studente potrà infatti essere associata una identità digitale che raccoglierà tutti i dati del percorso formativo, in particolare quelli più idonei all'accesso al mercato del lavoro. Tali *curricula* rientreranno nel portale unico dei dati della scuola previsto dal comma 136 del medesimo articolo e pensato come un sistema di archiviazione delle competenze acquisite dagli studenti.

Il comma 29 dell'articolo 1 è più specificamente riferito all'orientamento e consente al dirigente scolastico, di concerto con gli organi collegiali, di individuare autonomamente percorsi formativi e iniziative dirette all'orientamento (anche utilizzando finanziamenti esterni nel limite del regolamento di cui al decreto ministeriale n. 44/2001). A tale proposito il comma 31 ammette la possibilità, entro l'organico dell'autonomia, di individuare figure specifiche per la progettazione e gestione delle attività di orientamento. Nel comma 41 riferito all'alternanza scuola-lavoro, con una soluzione stilistica non molto chiara ma che comunque sottolinea il collegamento alternanza-orientamento, si prevede la possibilità per il dirigente scolastico di stipulare con enti pubblici e privati apposite convenzioni «finalizzate a favorire l'orientamento scolastico e universitario dello studente».

Ma la novità più importante del testo della legge n. 107/2015 sull'orientamento, che va a collegarlo direttamente con il tema della territorialità, è la previsione *ex* articolo 1, comma 60, che istituisce i *Laboratori territoriali per l'occupabilità* di cui si parlerà più approfonditamente nel capitolo III. Per ora è necessario rilevare che tra gli obiettivi istitutivi dei laboratori rientra «l'orientamento della didattica e della formazione ai settori strategici del *made in Italy*, in base alla vocazione produttiva, culturale e sociale di ciascun territorio». Di fatto viene introdotto *ex lege* il collegamento tra orientamento, territorio e fabbisogni produttivi che, nelle intenzioni che si evincono dal resto del comma, è favorito dagli attori economici e formativi di un territorio, in particolare dalle associazioni di rappresentanza delle imprese.

3.2. La Buona Scuola e la bassa attenzione all'IFP – Nell'anno, il 2015, in cui il riordino dell'istruzione tecnica, introdotto con il decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, diventa pienamente effettivo nel sistema scolastico italiano, la legge n. 107/2015 sembra non considerare in modo specifico l'istruzione tecnica (ma neanche l'istruzione professionale di Stato), come canale a maggior tasso di occupabilità su cui investire sia normativamente che finanziariamente.

Maggiore attenzione viene attribuita ai canali di Istruzione Professionale (ma solo quella di Stato) e agli ITS, anche se con il limite del ricorso ai de-

creti legislativi. Degli ITS si dirà più avanti, mentre sull’Istruzione Professionale si può dire da subito che lo strumento della delega è da considerare giuridicamente inopportuno per riformare il ramo più professionalizzante della scuola italiana e, in potenza, quello di maggiore contatto tra il mercato del lavoro e il nostro ordinamento scolastico: basti pensare che l’IP coinvolge circa 550.000 studenti e oltre 50.000 docenti ogni anno.

La delega è presente al comma 181, lettera *d*, dell’articolo 1 della legge 107/2015 con l’obiettivo di ridefinire gli indirizzi e aumentare i contenuti di laboratorialità dei percorsi. Le bozze di decreto circolate fino alla fine del 2016 mostrano l’intenzione del legislatore di rendere professionalizzanti i percorsi di istruzione professionale già dal primo anno (con metà dell’offerta formativa in alternanza) e con un maggiore ricorso alla laboratorialità (con la contigua diminuzione delle discipline generaliste, che comunque restano). Il rischio concreto di una delega così vaga è che quella degli istituti professionali resti una “riformina”, fuori dal dibattito parlamentare e lasciata costruire nelle stanze del MIUR.

Un sistema nazionale, unitario e fortemente finanziato come quello dell’istruzione professionale, avrebbe meritato maggiore attenzione nel dibattito: a partire dalle metodologie pedagogiche sottese, dalle priorità, dagli strumenti di collegamento con imprese e attori economici. I riferimenti migliori restano all’interno dell’Unione europea: i più avanzati sistemi VET garantiscono ai giovani iscritti una forte professionalizzazione con il superamento del “disciplinarismo” e robuste dosi di alternanza e laboratorialità.

In paesi come Germania e Austria, molto forte è, inoltre, l’orientamento verso il mondo del lavoro, con notevoli vantaggi in termini di riduzione dell’abbandono scolastico: anche gli studenti che hanno avuto difficoltà nelle scuole secondarie inferiori possono trovare nel VET non un *refugium peccatorum* da abbandonare il prima possibile, ma un’opportunità per mettere a frutto i loro talenti pratici che possono diventare competenze richieste e ben remunerate dalle imprese.

3.2.1. IeFP e ITS ne *La Buona Scuola*: occasione persa? – Se sull’istruzione professionale il legislatore si è limitato a ridondanti dichiarazioni di principio su cui costruire un decreto legislativo, molto negativa è nel contempo l’assenza degli IeFP nella riforma scolastica: un’assenza che se può giustificarsi con la competenza regionale su questa materia, resta tuttavia significativa in un quadro di riforma complessiva di tutto il sistema di istruzione del nostro Paese che avrebbe dovuto prevedere i giusti collegamenti tra un canale e l’altro. In particolare il collegamento tra IeFP e ITS è un tema strategico su cui è necessaria una riflessione.

La combinazione tra IeFP e ITS permetterebbe infatti ad un giovane italiano di entrare più velocemente nel mercato del lavoro potendo “risparmiare” un anno di scuola secondaria superiore e un anno di università: considerando un percorso standard di IeFP e ITS l'ingresso nel mercato del lavoro potrebbe avvenire a 20 anni. Molto in anticipo rispetto all'università. Va infatti ricordato che in Italia ci si laurea in media a 25,6 anni alla triennale, in media a 27 anni alla magistrale. In un percorso ottimale uno studente in grado di concludere gli studi in corso all'università potrà conseguire una laurea triennale a 22 anni e una magistrale a 24.

La legge n. 107/2015 prevede all'articolo 1, comma 46, che per l'accesso agli ITS sia necessario un diploma quadriennale IeFP «integrato da un percorso di istruzione e formazione tecnica superiore ai sensi dell'articolo 9 delle linee guida di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 25 gennaio 2008». L'anno integrativo andrà dunque trascorso in un percorso di formazione IFTS (canale non presente in tutte le Regioni). Una scelta discutibile dal punto di vista delle transizioni scuola-lavoro perché rende macchinoso il percorso dei giovani che scelgono l'IeFP e non fa in modo che quest'ultimo consenta un accesso privilegiato agli ITS, anche per aumentarne il novero degli iscritti.

La scelta appare discutibile anche in virtù dell'assenza di un necessario anno integrativo nei testi elaborati durante i lavori preparatori per la legge n. 107/2015. Va peraltro ricordato che quello italiano è l'unico sistema educativo al mondo che fa concludere la scuola secondaria superiore in media a 19 anni, facendo arrivare a 13 e non a 12 come in tutti gli altri paesi, la somma degli anni da trascorrere nel percorso di scuola primaria e scuola secondaria. Questa circostanza è una delle cause strutturali del tardivo ingresso nel mondo del lavoro dei giovani italiani.

3.2.2. La (mancata) riforma degli ITS ne *La Buona Scuola* – La legge n. 107/2015 introduce alcune modifiche alla disciplina sugli ITS che, tuttavia, non sembrano andare nella direzione di una organica riforma che permetta la diffusione di questo percorso. Già riferito in merito all'accesso dai canali IeFP le principali novità riguardano la premialità dei finanziamenti agli ITS: l'articolo 1, comma 45, prevede che non meno del 30% delle risorse erogate dal MIUR alle Fondazioni ITS venga assegnato su base premiale tenendo conto del numero dei diplomati e del tasso di occupabilità a 12 mesi dei percorsi attivati nell'anno precedente a quello del finanziamento. La novità è significativa perché collega direttamente la formazione all'occupabilità: una conferma del ruolo degli ITS nella transizione scuola-

lavoro. Le risorse premiali sono tuttavia vincolate all’attivazione di nuovi percorsi ITS all’interno delle Fondazioni esistenti.

Dei significativi correttivi sono arrivati sul tema dei crediti universitari: il comma 51 dell’articolo 1 ha previsto inizialmente un ammontare dei crediti formativi universitari (CFU) riconosciuti in massimo 100 CFU per i percorsi ITS della durata di quattro semestri e massimo 150 CFU per i percorsi della durata di sei semestri. La norma non sembrava riconoscere agli ITS la loro specificità rispetto all’università. Un riconoscimento di crediti così elevato rischiava infatti di rendere gli ITS un percorso breve per l’ingresso in università e non un segmento professionalizzante post-secondario. Senza dimenticare che nelle previsioni in vigore dal 2008 i CFU riconoscibili per la frequenza degli ITS erano massimo 75 (meno della metà dei CFU, 180, necessari per una laurea triennale).

Con il decreto-legge n. 42/2016 i CFU riconoscibili sono stati abbassati notevolmente: da 100 a 40 per i percorsi di quattro semestri, da 150 a 62 per i percorsi di sei semestri.

Ma la novità più importante nella legge in commento sugli ITS è la previsione di un decreto per la semplificazione e la promozione di questo canale di formazione post-secondaria. L’articolo 1, comma 47, dispone infatti l’emanazione di linee-guida apposite che interessano principalmente:

1. *prove d’esame*: lo svolgimento delle prove conclusive dei percorsi ITS con la modifica della composizione delle Commissioni d’esame e la semplificazione della predisposizione e della valutazione delle prove di verifica finali. Esigenza condivisibile che tuttavia non dà nessun ruolo in Commissione d’esame a rappresentanti delle categorie produttive alle associazioni datoriali, firmatarie di contratti collettivi nazionali, comparativamente più rappresentative sul piano territoriale. Ruolo che invece hanno i rappresentanti dei Fondi interprofessionali;
2. *soggetti pubblici nelle Fondazioni*: la partecipazione dei soggetti pubblici in qualità di soci fondatori delle Fondazioni ITS che potrà avvenire senza determinare nuovi o maggiori oneri a carico dei loro bilanci;
3. *patrimonio per personalità giuridica*: il riconoscimento della personalità giuridica delle Fondazioni ITS da parte del Prefetto della Repubblica che richiederà un patrimonio, uniforme per tutto il territorio nazionale, non inferiore a 50.000 euro e che comunque garantisca la piena realizzazione di un ciclo completo di percorsi. In passato i minimi patrimoniali cambiavano di Regione in Regione;
4. *regime contabile*: il regime contabile e lo schema di bilancio per la rendicontazione dei percorsi che sarà uniforme in tutto il territorio nazionale. Tale soluzione tuttavia non tiene conto, ad esempio, che l’ente capofila della

Fondazione possa essere una scuola paritaria e pertanto soggetta all'applicazione della normativa di diritto privato. Di conseguenza non si configura una normativa che sia uniforme per tutte le Fondazioni su tutto il territorio nazionale e per tutte le tipologie di scuola;

5. *pluralità di filiere*: prevista la possibilità per le Fondazioni già esistenti di attivare nel territorio provinciale altri percorsi di formazione anche in filiere diverse, fermo restando il rispetto dell'iter di autorizzazione e nell'ambito delle risorse disponibili a legislazione vigente. In questo caso gli ITS dovranno, per conseguenza logica, essere dotati di un patrimonio non inferiore a 100.000 euro. Si tratta in questo caso di una novità apprezzabile perché permette di realizzare e mettere in rete diverse vocazioni produttive nel medesimo ITS.

Le nuove linee-guida per gli ITS, che riprendono questi punti, sono state approvate dalla Conferenza Stato-Regioni il 3 marzo 2016. Da un lato esse tentano di risolvere alcuni nodi strutturali manifestatisi durante e dopo la sperimentazione e i primi anni di vita dei percorsi ITS. Dall'altro, tuttavia, non permettono di fare un passo in avanti nel configurare gli ITS come sistema totalmente indipendente, e di pari dignità, rispetto a scuola e università.

Manca ad esempio la necessaria estensione della normativa su temi quali: politiche di orientamento, erogazioni liberali, diritto allo studio. Manca inoltre la previsione del collegamento obbligatorio dell'offerta formativa regionale con la domanda e i fabbisogni professionali espressi dai cluster.

Ancora più grave l'assenza di un sistema di incentivi per il reinserimento degli studenti che abbandonano l'università (circa il 10% degli immatricolati lascia al primo anno) e possono trovare nell'ITS un canale che garantisce un accesso più rapido al mondo del lavoro. Il MIUR potrebbe favorire questo processo adottando un provvedimento che permetta di non scomputare il numero dei "fuori corso" nel calcolo del numero di studenti ai fini dell'attribuzione del finanziamento delle università: tale provvedimento permetterebbe di non considerare "fuori corso" gli studenti che entro un anno dall'abbandono siano stati aiutati dall'università a "ricollocarsi" in un ITS.

3.3. Alternanza obbligatoria: un cambio di paradigma – Nell'ambito della riforma della scuola l'alternanza scuola-lavoro è obbligatoria per 400 ore nell'ultimo triennio degli istituti tecnici e istituti professionali (in passato la media era 90 ore per anno scolastico) e per 200 ore nell'ultimo triennio di tutte le tipologie di liceo (in precedenza non c'era nessun obbligo). Obiettivo del Legislatore è passare dall'attuale 10% al 100% di studenti delle scuole

superiori coinvolti: a regime, secondo gli uffici statistici MIUR, l’alternanza scuola-lavoro obbligatoria riguarderà circa 1,5 milioni di studenti per ogni triennio. Per rispondere a questa esigenza il finanziamento per l’alternanza scuola-lavoro è stato decuplicato passando da 10 milioni del 2014 ai 100 milioni di euro a decorrere dal 2016 in poi. Come anticipato a più riprese l’articolato sull’alternanza scuola-lavoro della legge n. 107/2015 è spiegato con maggiori dettagli nella guida operativa redatta dal MIUR.

L’articolo 1, comma 33, del testo individua gli obiettivi principali dell’alternanza scuola-lavoro obbligatoria: l’incremento delle opportunità di lavoro e della capacità di orientamento degli studenti di scuola superiore. In questo caso l’alternanza diventa “strumento di strumento” collocandosi nell’ambito di attività di orientamento con il lavoro per il lavoro. Al di là del linguaggio normativo va sottolineata la necessaria collocazione dell’alternanza nei Piani triennali dell’offerta formativa (PTOF) scolastica: la previsione dell’obbligatorietà prevede dunque che tutte le scuole superiori programmino percorsi di alternanza e ne curino lo svolgimento durante il triennio di attività didattiche.

La novità è rilevante perché la costruzione e l’attivazione del PTOF non può più prescindere dal collegamento scuola-lavoro. Un cambio di paradigma che entra direttamente nella quotidianità di una scuola.

3.3.1. I luoghi e le modalità dell’alternanza scuola-lavoro – L’articolo 1, comma 33, prevede che oltre che dalle imprese iscritte presso un Registro speciale per l’alternanza, i percorsi di alternanza possano essere co-programmati e co-gestiti da associazioni; enti pubblici e privati (anche del terzo settore); ordini professionali; musei e istituti pubblici e privati operanti nei settori inerenti il patrimonio culturale, artistico, musicale, ambientale; enti di promozione dello sport riconosciuti dal Coni. In questo caso il legislatore tenta di allargare il più possibile il novero di attori dell’extra-scuola in grado di ospitare percorsi di alternanza. Nell’articolo successivo si precisa che è possibile inoltre progettare percorsi di alternanza fuori dall’orario curricolare (ad esempio vacanze estive) e all’estero. Come si dirà in seguito l’impresa formativa simulata (IFS) può “coprire” il monte ore obbligatorio per l’alternanza.

L’articolo 1, comma 37, prevede la redazione di una Carta dei diritti e dei doveri degli studenti in alternanza scuola-lavoro (ancora assente al 20 dicembre 2015) che prevedrebbe, tra le altre cose, strumenti di valutazione dei percorsi da parte dello studente in alternanza. La Carta sarà predisposta di concerto con il Ministro del lavoro e il Ministro per la semplificazione e la pubblica amministrazione, sentito il forum nazionale delle associazioni stu-

dentesche. Si ravvisa l'assenza di riferimenti all'associazionismo datoriale e dei prestatori di lavoro che potrebbe rendere lacunoso il regolamento. La guida operativa per l'alternanza non dà riferimenti ulteriori.

3.3.2. Il ruolo del dirigente scolastico. I dubbi sul Registro speciale –

Tra i compiti aggiuntivi, rispetto al passato, in carico al dirigente scolastico, l'articolo 1, comma 40, inserisce l'individuazione di imprese ed enti pubblici privati iscritti all'interno del Registro nazionale per l'alternanza scuola-lavoro previsto dal comma successivo e istituito presso le Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura.

Il Registro nazionale prevede due aree distinte: un'area aperta in cui chiunque può consultare gratuitamente l'elenco (con suddivisione territoriale) di imprese ed enti pubblici o privati che sono disponibili a svolgere percorsi di alternanza (con indicato il numero massimo di studenti ospitabili). L'elenco è disponibile sul portale on-line (scuolalavoro.registroimprese.it).

L'altra area, questa volta non aperta, è una sezione speciale del Registro delle Imprese istituito presso le medesime Camere (*ex* articolo 2188 c.c.) che riguarderà soltanto le imprese (e non gli altri enti, nemmeno privati) con dati anagrafici, sull'attività svolta, sul fatturato, eventuali soci o collaboratori, patrimonio netto, sito internet, rapporti con altri operatori della filiera.

Nella pratica, la differenza tra area aperta e area riservata del Registro non è chiara e può creare numerosi fraintendimenti. L'iscrizione all'area aperta (il portale on-line) è infatti gratuita, mentre l'iscrizione all'area riservata comporta degli oneri di cancelleria che, come ad esempio per la Camera di commercio di Milano, arrivano anche a 214 euro per l'iscrizione.

Se è chiaro, e più volte ripetuto, come nella guida operativa del MIUR, che l'iscrizione al Registro nazionale non è obbligatoria per la partecipazione dell'impresa alle attività di alternanza e che è gratuita l'iscrizione al portale on-line del Registro, non è agevole comprendere a cosa serva l'iscrizione delle sole imprese al Registro speciale riservato. In mancanza di indicazioni normative esplicite, l'ipotesi più plausibile è che il Registro speciale riservato sia inutile e dunque abrogato *ipso facto*. Infatti la non obbligatorietà dell'iscrizione per attivare i percorsi e la gratuità del portale on-line, insieme, sono garanzie sufficienti per un'impresa che può avviare le attività di alternanza semplicemente siglando una convenzione con il dirigente scolastico e, solo qualora avesse bisogno di farsi conoscere, può iscriversi sul portale on-line e rendere pubblica la sua disponibilità. Queste conclusioni rispettano anche la *ratio* della legge che ha puntato a creare una rete digitale per raccogliere tutte le candidature da parte degli attori economici.

Va ricordato che l’iscrizione al portale è aperta a tutte le organizzazioni e società iscritte al registro delle imprese (società di capitali, società di persone, imprese individuali e altre forme, agli enti pubblici e privati ed ai professionisti).

Più in generale la previsione di un Registro che nasce sostanzialmente solo per le imprese private (e non ad esempio per gli enti non profit) non aiuta ad avere un quadro generale completo, dettagliato a livello territoriale, delle organizzazioni che manifestano la loro disponibilità per i percorsi di alternanza. Lo strumento sembra, dunque, poco “ecumenico” e, complice la non obbligatorietà di iscrizione, non è attraente per le imprese, anche le PMI, che preferiscono rivolgersi alle associazioni di categoria. Basti un esempio: dalla pubblicazione del portale on-line, il 26 luglio 2016, a due mesi dopo, il 26 settembre 2016, le organizzazioni iscritte sono state 292 in tutta Italia, nessuna impresa iscritta nella Provincia di Lecco; nella stessa Provincia e nello stesso periodo, 10 imprese locali del settore meccanico, con il supporto di Confindustria Sondrio e Lecco e la Fondazione Badoni, hanno co-progettato percorsi di “alternanza potenziata” sul modello delle migliori *best practices* europee. Una conferma del ruolo, difficilmente sostituibile, delle associazioni industriali.

3.3.3. L’assenza di incentivi: alcune proposte a costo zero – La previsione di maggiori oneri burocratici per le imprese disposte ad attivare percorsi di alternanza non è bilanciata dalla previsione di incentivi normativi o economici.

Non è ancora chiaro come si intenda destinare i 100 milioni di euro a regime previsti per l’alternanza. Un incentivo per le imprese, così come avviene in Germania dall’approvazione del Piano Hartz del 2003, potrebbe aiutare la partecipazione di aziende private a questi percorsi.

La formula potrebbe essere quella di uno sgravio contributivo da quantificare e calcolare per ogni ora di alternanza effettuata, sgravio che l’azienda potrebbe dedurre direttamente dal proprio monte contributi il mese successivo alla realizzazione delle ore di alternanza. Questa soluzione ovvierebbe l’annoso problema del cuneo fiscale che penalizza fortemente le nostre imprese nel confronto internazionale.

Altra possibile strada, a costo zero e subito realizzabile, è quella dell’incentivazione normativa: su tutte la riduzione della quota per le assunzioni obbligatorie (*ex* articolo 2, decreto del Presidente della Repubblica n. 333/2000) commisurata al numero di studenti in alternanza inseriti in azienda. Ulteriore esempio di incentivo normativo potrebbe essere l’adozione del meccanismo dello “scomputo” sul limite numerico per

l'assunzione con contratto a tempo determinato: limitatamente alla durata della convenzione tra scuola e impresa, e per ogni studente accolto in alternanza, l'impresa potrebbe infatti assumere un lavoratore a termine che non si computa nel limite massimo previsto dalla legge.

3.3.4. I risultati a un anno dall'approvazione della riforma – Il 18 ottobre 2016 il MIUR ha pubblicato in un comunicato stampa i principali risultati a circa un anno dall'approvazione della riforma scolastica. L'alternanza è stato uno dei temi monitorati con i seguenti risultati: 36 protocolli d'intesa siglati dal Ministero con imprese, musei, associazioni, e circa 50 accordi siglati con gli Uffici scolastici regionali.

In generale l'aumento numerico degli studenti in alternanza scuola-lavoro in Italia è stato significativo: dai primi dati emerge che 455.062 studenti di terzo anno di scuola secondaria superiore si sono aggiunti ai 273.000 circa dei precedenti cicli di alternanza scuola-lavoro nell'anno scolastico 2015/2016. In tutto sono stati 652.641 gli studenti che hanno svolto un percorso di alternanza nel medesimo anno. Le scuole coinvolte sono passate da 2.756 del 2015 a 2.800 a fine anno scolastico 2015/2016. A regime, nel triennio dell'obbligatorietà, saranno 1,5 milioni, secondo le previsioni del MIUR, gli studenti in alternanza in Italia. Le imprese si confermano il primo luogo in cui si svolge l'alternanza obbligatoria in Italia: rappresentano il 36% delle strutture extra-scolastiche (che il MIUR definisce "ospitanti" senza cogliere del tutto il ruolo di co-progettazione). Seguono le biblioteche (12,5%), le amministrazioni pubbliche (8,5%), il mondo non profit (8%). Completano il quadro le associazioni di categoria e gli studi professionali. Nel medesimo giorno, il 18 ottobre, la Cgil ha presentato una sua ricerca, condotta su 180.000 studenti da 203 scuole di 87 Province col contributo di Rete degli studenti medi e Fondazione Di Vittorio, nella quale uno studente su 4 ha dichiarato di fare solo esperienze propedeutiche all'alternanza o comunque non qualificabili come tali.

3.3.5. Le competenze di scuola e imprese per l'alternanza – Nei documenti ufficiali pubblicati dopo l'approvazione della legge n. 107/2015 è possibile individuare le rispettive competenze di scuola e impresa (poco si parla di altri enti ospitanti) per avviare e gestire i percorsi di alternanza. Di seguito un quadro sinottico che permette di riscontrare i principali oneri dei percorsi che per l'impresa riguardino soprattutto il tema della sicurezza e il tutor. Nessun onere invece su trasporto, assicurazione, mensa.

Tabella 2 – Responsabilità degli enti coinvolti nei percorsi di alternanza

	Scuola	Impresa
Tutor	Scolastico (insegnante o tecnico di laboratorio)	Aziendale (dipendente dell’azienda o soggetto esterno)
Sicurezza	Formazione generale	Formazione specifica. Impresa esente in caso di specifico accordo tra USR e Inail
Assicurazione	Obbligatoria e a carico della scuola	Nessun onere
Sorveglianza sanitaria	Nessun onere, ma possibile visita medica a scuola	Visita medica obbligatoria dove previsto
Trasporto studenti	A carico della scuola (es. servizio navetta)	Nessun onere
Mensa	Non obbligatoria e a carico della scuola	Nessun onere

3.4. Apprendistato da *La Buona Scuola* al *Jobs Act* – Rispetto ai disegni di legge circolati durante i lavori preparatori *La Buona Scuola* (disegno di legge n. 2294 presentato alla Camera nel marzo 2015) non fa nessun cenno all’apprendistato in relazione ai percorsi di collegamento scuola-lavoro lasciando la competenza alla riforma del lavoro.

L’apprendistato è stato inizialmente inserito come strumento contrattuale per rendere operativa la metodologia dell’alternanza. In un secondo momento è stato inserito nel decreto legislativo n. 81/2015, testo di riforma delle tipologie contrattuali. La scelta di eliminare i richiami all’apprendistato nella riforma scolastica (il nome dell’istituto non compare mai nel testo) è opportuna perché elimina le precedenti confusioni normative presenti nelle due norme. Tuttavia si lascia un vuoto, come si vedrà in seguito, che riguarda l’effettivo collegamento alternanza-apprendistato nel nostro ordinamento.

3.4.1. Le novità sull’apprendistato di primo e terzo livello – Il capo V (articoli 41-47) del decreto legislativo n. 81/2015 del *Jobs Act* riforma in modo piuttosto significativo sia l’apprendistato di primo livello che l’apprendistato di terzo livello, ossia le tipologie di apprendistato maggiormente collegate al sistema scolastico. Le principali novità del decreto sono il collegamento dell’apprendistato di primo livello con tutti i titoli di scuola

secondaria superiore (regionali e statali) e la riduzione degli oneri a carico del datore di lavoro che assume in apprendistato (non professionalizzante). Dichiaratamente il legislatore si pone l'obiettivo di creare un sistema strutturato di integrazione formazione-lavoro, un sistema duale in cui i percorsi di lavoro permettono il conseguimento di dei più alti titoli di istruzione (anche dei più "alti").

Il legislatore riconduce all'apprendistato di primo livello tutta la gamma dei titoli acquisibili nel secondo ciclo superiore di istruzione e formazione e al terzo livello i titoli post-secondari e terziari. Nel TU n. 167/2011 abrogato dal decreto in commento all'apprendistato di primo livello erano invece abbinati soltanto i titoli di qualifica e diploma professionale, mentre al terzo livello i titoli di scuola secondaria superiore, oltre agli ITS, ai titoli di specializzazione tecnica e ai titoli universitari.

Per la ricerca in corso va segnalato che l'articolo 43 rinomina l'apprendistato di primo livello come «Apprendistato per la qualifica e il diploma professionale, il diploma di istruzione secondaria superiore e il certificato di specializzazione tecnica superiore». Per qualifica e diploma professionale si intendono i titoli rilasciati dopo i percorsi IeFP. Il certificato di specializzazione tecnica superiore si riferisce invece al titolo che si consegue al termine dei percorsi nell'ambito del sistema IFTS (istruzione e formazione tecnica superiore). Sono titoli che si collocano nel quadro dei sistemi regionali di istruzione. Nell'ambito del sistema scolastico statale si possono conseguire in apprendistato di primo livello i seguenti titoli: istruzione liceale, istruzione tecnica e istruzione professionale.

Nell'ambito dei canali IFP il decreto legislativo n. 81/2015 conferma il collegamento tra apprendistato di alta formazione e ricerca con gli ITS. La disciplina dell'apprendistato di terzo livello ricalca in linea generale la disciplina dell'apprendistato di primo livello: vale l'esonero contributivo per le ore di formazione a carico del datore di lavoro, la disciplina retributiva, la necessità di un protocollo formativo. A differenza del primo livello, per l'istituto in commento viene attribuito un ruolo alle associazioni territoriali (datoriali e sindacali) che devono essere sentite da Regioni e Province autonome per la regolamentazione dell'apprendistato che attiene i soli profili attinenti alla formazione.

3.4.2. Protocollo e piano formativo: gli standard dell'apprendistato di primo e terzo livello – L'articolo 43 nei commi 6 e 7 prevede la disciplina comune per tutti i contratti di apprendistato di primo e terzo livello, che a prescindere dal titolo (regionale o nazionale) a cui è collegato. Per la stipula del contratto è obbligatorio, a cura del datore di lavoro, la sigla di un proto-

collo con l’istituzione formativa che rilascerà il titolo di studio. Ad esso si affianca un piano formativo che riguarda invece il singolo studente.

Nel protocollo sono chiarite le reciproche responsabilità del datore di lavoro e dell’istituzione formativa e si sottoscrive il rispetto gli standard formativi e professionali stabiliti dall’articolo 5 del decreto ministeriale 12 ottobre 2015 per tutti i canali di studio collegati all’apprendistato. Va sottolineato che nel decreto si parla di “formazione interna” riferendosi all’azienda e non alla scuola: la *ratio* di tale scelta sottolinea proprio la centralità dell’azienda nella formazione durante il periodo di apprendistato (ben più articolata rispetto a quella in generica alternanza).

Il piano formativo individuale disegna il percorso dell’apprendista nel dettaglio: esso richiede la collaborazione dell’istituzione formativa e dei responsabili formativi dell’azienda. Nel piano sono presenti i dati relativi all’apprendista, al datore di lavoro, al tutor formativo e al tutor aziendale; dove previsto la qualificazione da acquisire al termine del percorso; il livello di inquadramento contrattuale dell’apprendista; la durata del contratto; l’orario di lavoro; i criteri di valutazione e i risultati di apprendimento.

La compilazione congiunta del piano formativo risulta tutt’altro che agevole e consta di diversi passaggi formali non sempre chiari nella norma. In proposito è utile uno schema sui passaggi da seguire prendendo come riferimento la normativa della Lombardia (prima Regione a recepire le novità del decreto) e come obiettivo il conseguimento di una qualifica triennale.

Tabella 3 – Passaggi formali per la compilazione di un piano formativo di apprendistato di primo livello per la qualifica triennale in Lombardia

1. Verifica regolare sottoscrizione del protocollo IeFP-datore di lavoro
2. Acquisizione documenti normativi nazionali: d.lgs. n. 81/2015; d.m. 12 ottobre 2015 e relativi allegati
3. Acquisizione documenti regionali: Allegato 1 alla d.G.R. 23 dicembre 2015, n. 4676 (Regione Lombardia)
4. Individuazione del percorso *Qualifica e diploma professionale* offerto dall’IeFP (gli elenchi completi disponibili sul sito della Regione Lombardia): il percorso va individuato per quanto riguarda le finalità che le relative istituzioni formative in Lombardia (compilazione delle rispettive voci nel piano formativo, *Tipologia*)
5. Individuazione della durata del percorso (36 mesi) e calcolo della percentuale massima dell’orario obbligatorio previsto dall’ordinamento per ciascun anno
6. Compilazione della sezione 4 (riprodotta 3 volte, uno per ciascun anno del percorso di qualifica triennale) con calcolo sia delle ore di formazione esterna all’azienda, sia di formazione interna
7. Compilazione delle unità di apprendimento (e relative modalità) nella sezione 4 secondo gli standard in attuazione degli artt. 17 e 18 del d.lgs. n. 226/2005 e nel rispetto delle indicazioni regionali (l.r. n. 19/2007)

8. Compilazione delle sezioni riguardanti il CCNL (mansioni) nella sezione 4
9. Compilazione dati anagrafici dell'apprendista, datore, istituto

3.4.3. L'accordo interconfederale sulle retribuzioni – Un accordo siglato tra Confindustria, Cgil, Cisl e Uil il 18 maggio 2016 ha inserito l'ultimo tassello per l'avvio e la diffusione del c.d. "sistema duale" mostrando il necessario e significativo ruolo delle parti sociali.

L'accordo regola l'annosa questione della retribuzione: tecnicamente per l'apprendistato di primo livello è prevista una retribuzione percentuale per le ore di lavoro in azienda mentre, per l'apprendistato di terzo livello, la previsione del trattamento retributivo con il regime del sotto-inquadramento.

3.4.4. Le retribuzioni nell'apprendistato di primo livello – Nell'accordo, per l'apprendistato di primo livello, ossia l'apprendistato collegato alla qualifica o al diploma professionale, al diploma di scuola superiore o al certificato di specializzazione tecnica, la retribuzione deve essere coerente con il relativo percorso formativo ragazzo dello studente. Di conseguenza sono stati definiti i livelli percentuali minimi di retribuzione della prestazione di lavoro in azienda per ciascun anno di durata del contratto di apprendistato fino ad un massimo di quattro anni. Nella tabella dell'accordo si stabilisce che per il primo anno di apprendistato la retribuzione minima è del 45% rispetto alla retribuzione del relativo livello di inquadramento. Al secondo anno il 55%. Al terzo anno il 65%. Al quarto anno il 70%.

La tabella è da leggersi mettendo al centro il percorso formativo e non gli anni di anzianità dell'apprendista in azienda. Come infatti si evince dall'ulteriore allegato al testo, ciascun anno di apprendistato è collegato ad uno specifico anno scolastico o formativo di riferimento.

Ad esempio il primo anno di apprendistato (a retribuzione minima del 45%) è collegato al secondo anno di scuola superiore (o di percorso IeFP), mentre, all'opposto, il terzo anno di apprendistato è collegato al quarto anno di scuola superiore (o di percorso IeFP). Ricordando che la durata minima del contratto di apprendistato è di sei mesi, questo significa che un contratto attivato al quarto anno di istituto tecnico è retribuito in modo non inferiore al 65%, e non già al 45%, nonostante si tratti comunque del primo anno di anzianità dello studente in azienda. Le parti sono dunque d'accordo nell'usare come paradigma principale, anche per la retribuzione, il percorso di formazione (scolastica o professionale).

Nonostante la retribuzione faccia riferimento all'anno del percorso formativo e non all'anzianità lavorativa, l'apprendistato così regolato risulta essere comunque vantaggioso per le aziende, avvicinandosi in tal modo al modello

tedesco. Le disposizioni previste dall’accordo interconfederale, infatti, si collegano alle previsioni contenute al capo V del decreto legislativo n. 81/2015. Resta fermo, quindi, il trattamento retributivo per le ore di formazione previsto dall’articolo 43, comma 7: l’esonero di obbligo retributivo per la formazione fuori dall’azienda (a scuola o altro ente formativo) e il 10% dello stipendio per le ore di formazione in azienda. Questo significa che la percentuale retributiva per le ore di formazione in azienda va a rapportarsi con la retribuzione complessiva prevista per le ore di prestazione di lavoro in azienda.

Tabella 4 – Retribuzione apprendista di primo livello al primo anno di contratto

Ore prestazione di lavoro in azienda	Formazione interna: <i>on the job</i> in azienda	Formazione esterna: a scuola/altro ente di formazione
45% della retribuzione spettante per il livello di inquadramento	10% della retribuzione (ovvero il 10% del 45% della retribuzione spettante per il livello di inquadramento)	Non retribuita

Si prenda il caso di un contratto di apprendistato di primo livello collegato al conseguimento di un diploma secondario superiore di istituto tecnico che parta dal secondo anno di scuola. L’orario complessivo di formazione per il secondo anno dell’istituto tecnico industriale ammonta a 1.056 ore. Da decreto, un minimo 30% di questo monte ore di formazione dovrà svolgersi in azienda: dunque 317 ore. Per tali 317 ore lo studente, pur essendo in azienda, ma in situazione di formazione *on the job*, percepirà il 10% dello stipendio (calcolato rispetto al 45% della retribuzione del livello di inquadramento). Collegando l’apprendistato ad un CCNL, in questo caso metalmeccanici, e inquadrando il percorso nella 1a categoria, è possibile fare un esempio approssimativo di retribuzione annuale dell’apprendista. Per la 1a categoria è previsto uno stipendio mensile di 1.297,81 euro: 16.871,53 all’anno (per 13 mensilità) che, divisi per 1.920, ossia il monte orario di lavoro annuale, permette di definire la retribuzione oraria: 8,78 euro all’ora (approssimato in difetto).

All’apprendista spetta il 45% di tale retribuzione, ossia 3,95 euro per ora di prestazione lavorativa. Il monte ore annuale di prestazioni lavorative dell’apprendista si calcola dunque sottraendo il monte ore del CCNL (1920) al monte ore previste dall’ordinamento scolastico (1056): il risultato è 864 ore. Moltiplicando 864 ore per 3,95 euro si ottiene un primo, parziale, ammontare dello stipendio annuale dell’apprendista: 3.412,80 euro. Ad esso si

aggiunge il 10% della retribuzione oraria ricevuta come stipendio (dunque il 10% di 3,95 euro: 0,39 euro) che va moltiplicato per le 317 ore di formazione in azienda: ossia 123,63 euro. In totale lo stipendio annuale di un apprendista al primo anno di contratto e al secondo anno di istituto tecnico meccanico si aggira su un totale di 3.536,43 euro: 272 euro al mese per 13 mesi.

Tabella 5 – Esempio retribuzione apprendistato di primo livello

Ripartizione oraria e relativa retribuzione dell'apprendista di primo livello al primo anno di contratto e al secondo anno di istituto tecnico meccanico		
Ore di prestazione di lavoro in azienda ex CCNL: 864 ore annue	Ore di formazione interna <i>on the job</i> in azienda: 317 ore annue	Ore di formazione esterna presso l'istituto tecnico: 739 ore annue
Retribuzione oraria: 3,95 euro	Retribuzione oraria: 0,39 euro	Non retribuite
RETRIBUZIONE TOTALE ANNUA: 3.536,43 euro (272 euro al mese per 13 mesi)		

3.4.5. La retribuzione nell'apprendistato di terzo livello – Per quanto riguarda l'apprendistato di terzo livello, collegato al conseguimento di un titolo di ITS, laurea e dottorato, l'accordo interconfederale conferma il regime di sotto-inquadramento già previsto dalla riforma della tipologia contrattuale. L'accordo specifica che per i percorsi di durata superiore all'anno la retribuzione corrisponde a quella di due livelli sotto quelli di destinazione finale (per la prima metà del periodo di apprendistato), mentre a quella di un livello sotto quello di destinazione finale (per la seconda metà del periodo di apprendistato). Per i percorsi di durata non superiore all'anno il sotto-inquadramento è di un livello.

Prendendo come esempio sempre il settore meccanico e un apprendistato di terzo livello, destinato al conseguimento della 4a categoria e al titolo di laurea magistrale in ingegneria meccanica, si può determinare approssimativamente la possibile retribuzione. La approssimazione nasce dal fatto che, seppur vero che per conseguire una laurea magistrale è necessario cumulare 120 CFU (crediti formativi universitari) e che a ciascun CFU corrispondono 25 ore di "lavoro" dello studente (così il decreto ministeriale n. 509/1999), l'orario di formazione in azienda per l'apprendistato di terzo livello non fa riferimento generico alle ore di "lavoro" complessivo dello studente ma alle

ore di lezione frontale. La formazione in azienda infatti non può essere inferiore al 40% delle ore di lezioni frontali previste dai CFU di ciascun insegnamento universitario.

Rispettati questi paletti, servirà comunque una progettazione formativa caso per caso (stante anche l’autonomia delle università) per definire con precisione il monte orario di formazione in azienda dello studente universitario. Adottando tuttavia la strada dell’approssimazione, confortata da una rapida indagine sulle principali offerte formative di lauree in ingegneria meccanica in Italia, è possibile ponderare ogni CFU con 10 ore di lezione frontale (si veda ad esempio l’offerta dell’Università di Cagliari).

Pertanto moltiplicando 10 ore di lezione per 60 CFU all’anno il totale è 600 ore di lezione/formazione, di cui almeno il 40% deve essere svolto in azienda: ossia 240 ore.

Tabella 6 – Esempio retribuzione apprendistato di terzo livello

Ripartizione oraria e relativa retribuzione dell’apprendista di terzo livello dal primo al secondo anno di contratto e dal primo al secondo anno di laurea magistrale in ingegneria meccanica			
CCNL Metalmeccanici (valori retributivi anno 2015)	Ore di prestazione di lavoro ex CCNL (1.920-600): 1.320 ore annue	Ore di formazione in azienda: 240 ore annue	Ore di formazione (lezione frontale) all’università: 460 ore annue
Primo anno (inquadramento: 2 ^a categoria)	Ripartizione oraria: 9,69 euro	Ripartizione oraria: 0,96 euro	Non retribuite
Secondo anno (inquadramento: 3 ^a categoria)	Ripartizione oraria: 10,75 euro	Ripartizione oraria: 1,07 euro	Non retribuite
RETRIBUZIONE TOTALE ANNUA PRIMO ANNO: 13.021,20 euro (1.001,63 su 13 mensilità)			
RETRIBUZIONE TOTALE ANNUA SECONDO ANNO: 14.446,80 euro (1.111,29 su 13 mensilità)			

Considerando la retribuzione annua della 2a categoria metalmeccanica per il primo anno di apprendistato, ossia 18.623,54 (9,69 euro l’ora per 1.920 ore annue), e la retribuzione annua della 3a categoria metalmeccanica per il secondo anno di apprendistato, ossia 20.652,19 (10,75 euro l’ora per 1.920 ore annue), è possibile calcolare la retribuzione spettante all’apprendista sottraendo all’orario di lavoro totale le ore di lezione frontale e calcolando la retribuzione delle ore di formazione in azienda così come chiede il decreto

ministeriale 12 ottobre 2015: anche in questo caso, infatti, vale la regola del 10% dello stipendio che spetta all'apprendista. Il risultato è che la retribuzione annua del primo anno corrisponde a 13.021,20 euro, mentre la retribuzione totale annua del secondo anno corrisponde a 14.446,80 euro.

Più in generale l'accordo interconfederale consente la piena applicazione pratica della nuova disciplina dell'apprendistato che, come visto, diventa piuttosto vantaggioso per le aziende. In attesa di sciogliere alcuni dubbi che riguardano l'orario di lavoro (specie per apprendisti under 16) e il ruolo delle Regioni (che dovranno legiferare per adottare la nuova disciplina se non vogliono l'applicazione *tout-court*, in via sussidiaria, di quella nazionale), le parti sociali si sono mostrate piuttosto rapide e coese nel giungere ad un accordo che segna, sul piano delle relazioni industriali, la condivisione di un cammino comune verso la realizzazione di un sistema duale che rilancerebbe l'industria italiana e l'occupazione giovanile.

3.5. Imprenditorialità e cultura di impresa ne *La Buona Scuola*: il ruolo del digitale – La legge n. 107/2015 prevede tra le priorità didattiche della scuola, all'articolo 1, comma 7, lettera *d*, di inserire nell'offerta formativa il potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità. Tale previsione si aggancia alla previsione di una maggiore attenzione ai diritti-doveri di cittadinanza. Si tratta tuttavia dell'unico riferimento esplicito al tema della cultura di impresa presente nel testo di legge, da non confondere con l'impresa formativa simulata di cui si dirà più avanti.

Non sono spiegati, al pari invece di strumenti come orientamento e alternanza, quali tipologie più specifiche di metodologie didattiche adottare distinte dagli altri strumenti di transizione. Va inoltre segnalato che rispetto al documento programmatico *La Buona Scuola* del 3 settembre 2014 non è stata riportata in legge una regolazione della "impresa didattica", ossia sulla possibilità da parte delle scuole secondarie superiori (di qualsiasi indirizzo) di avviare attività di commercializzazione di beni o servizi prodotti svolgendo attività di impresa formativa "strumentale" i cui ricavi sarebbero stati utilizzati per investimenti sull'attività didattica. Lo stesso documento invitava ad un cambio di regime contabile per favorire questo processo. Tuttavia nella legge n. 107/2015 l'impresa didattica non compare.

Altri riferimenti programmatici sono presenti in un documento di appendice alla riforma che è il Piano nazionale della scuola digitale, pubblicato dal MIUR nel novembre 2015, in cui l'imprenditorialità, specie l'imprenditorialità digitale, è una voce ricorrente.

Il Piano pone l’accento sulla necessità, sempre più forte da parte delle imprese di avere in azienda competenze digitali. Ma anche sul tema dell’imprenditorialità digitale come fattore di transizione scuola-lavoro più rapido e di crescita complessiva dei territori. L’autoimprenditorialità digitale è presentata come una pratica in grado di sviluppare anche competenze trasversali e come strumento per riavvicinare gli studenti all’ambito produttivo c.d. “STEAM” (acronimo di *Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*). All’azione n. 19 il Piano prevede la formazione di un curriculum per l’imprenditorialità digitale che prevede misure specifiche di orientamento all’impresa digitale a partire dalle competenze specifiche base (ad esempio rudimenti di programmazione). Si tratta di strumenti utili per la nascita di startup digitali che tuttavia, più che un ruolo di *employability* diretta (le startup hanno un alto tasso di mortalità) possono considerarsi metodologie pratiche di formazione all’impresa.

L’alternanza scuola-lavoro è invece menzionata in merito al coinvolgimento degli studenti in percorsi all’interno di imprese specializzate nel digitale. Il riferimento esplicito è al protocollo siglato dal MIUR con Confindustria Digitale (unico protocollo al 15 dicembre 2016) e alle interlocuzioni in fase avanzata con CNA e Antec. Per facilitare le imprese e le associazioni di categoria (e non solo) a siglare protocolli con lo specifico obiettivo di migliorare le competenze digitali il MIUR ha messo on-line il portale *Protocolli in rete* (www.istruzione.it/ProtocolliInRete) che riporta le procedure da seguire e, in una specifica sezione, monitora i risultati concreti nell’*execution* degli accordi. In generale il tema della cultura di impresa non è presente ne *La Buona Scuola* ma è specificato solo nell’ambito del digitale. Una prospettiva tuttavia condivisibile perché le reti digitali si prestano più rapidamente per l’avvio di percorsi imprenditoriali “reali” e non simulati.

CAPITOLO III

IL RUOLO DELLE ASSOCIAZIONI INDUSTRIALI: LE RETI DEL SISTEMA CONFINDUSTRIA

SOMMARIO: 1. Indagine nel sistema Confindustria sul collegamento scuola-lavoro. – 1.1. Le competenze richieste nel sistema Confindustria. – 1.2. L'orientamento nel sistema Confindustria. – 1.3. Alternanza e apprendistato nel sistema Confindustria. – 1.4. Imprenditorialità nel sistema Confindustria. – 1.5. Reti digitali per la transizione nel sistema Confindustria: un utilizzo ancora limitato. – 2. Il modello Club dei 15. – 2.1. *Edu2Job*, il Club dei 15 e le reti digitali. – 2.2. Indagine tra il Club dei 15: i collegamenti scuola-impresa nel territorio. – 2.3. L'alternanza obbligatoria secondo il Club dei 15. – 2.4. Un modello triennale per l'alternanza obbligatoria. – 2.5. Il ruolo dell'associazione territoriale nella nuova alternanza scuola-lavoro. – 3. I Laboratori territoriali per l'occupabilità: buone prassi dal sistema Confindustria. – 3.1. Il modello Biella: da una rete di scuole ad una rete scuola-impresa *de facto*. – 3.2. Il modello Lecco: i Laboratori per l'*Industry 4.0*.

Se da un lato i dati confermano la bassa integrazione di sistema tra scuola e lavoro e le norme tentano di intervenire, dall'altro è crescente la tendenza, da parte delle imprese e delle associazioni che le rappresentano, di collaborare maggiormente con i sistemi educativi territoriali per realizzare progetti condivisi: nel capitolo precedente si è visto come molte innovazioni normative siano state già anticipate da una serie di prassi (spesso isolate) che tuttavia mostrano l'interesse degli attori economici nel contribuire a migliorare i processi di transizione.

Come anticipato, particolarmente diffuse sono le *best practices* nel sistema Confindustria che permettono di “quantificare” il fenomeno delle collaborazioni e riconoscere punti di forza e di debolezza degli attuali collegamenti scuola-impresa in Italia, con particolare riguardo al territorio e al digitale. Per una panoramica generale si propone una indagine specifica presso tutto il sistema. Per una panoramica più specifica e pratica, sarà

proposto invece il modello Club dei 15 e il ruolo delle associazioni industriali nei Laboratori territoriali per l'occupabilità.

1. Indagine nel sistema Confindustria sul collegamento scuola-lavoro

– Nel 2014 il Centro Studi di Confindustria, in collaborazione con l'Area Innovazione Education, ha portato a termine un'indagine su 78 associazioni del sistema Confindustria (principalmente territoriali) finalizzata a rilevare l'intensità del collegamento tra formazione e impresa. Ad oggi è stata resa nota solo una sintesi con i principali risultati dell'indagine e le casistiche più significative.

A seguire sarà invece presentato un report specifico che intende rilevare e riconoscere nel dettaglio l'impatto delle partnership scuola-impresa nei processi di transizione scuola-lavoro. L'indagine vuole mettere in risalto tre aspetti peculiari: il prioritario interessamento delle associazioni industriali per i temi dell'istruzione collegata al lavoro, il ruolo strategico del territorio come luogo delle transizioni e delle associazioni industriali come facilitatore delle relazioni tra scuola e impresa nel territorio; l'importanza, finora trascurata, ma non da tutte le imprese, del web e delle reti digitali come fattore di amplificazione dei processi di transizione.

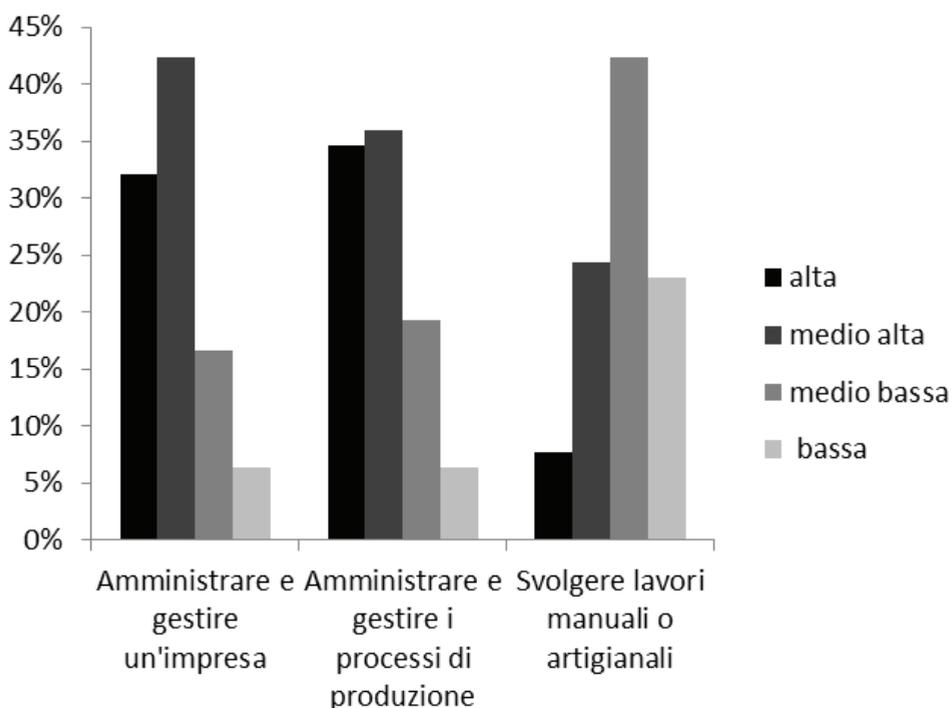
In generale le 78 associazioni di Confindustria che hanno risposto mostrano molta attenzione verso il tema della formazione del capitale umano, considerato come leva strategica per la competitività delle imprese. Tale attenzione si concretizza nella loro stessa struttura organizzativa: le associazioni, sia le territoriali (provinciali e regionali) che quelle di categoria, hanno risorse umane e specifiche professionalità che hanno il compito di rispondere alla crescente domanda delle imprese di una maggiore interazione con i sistemi educativi locali, in particolare con le scuole secondarie superiori (e gli istituti tecnici e professionali). La presenza di responsabili associativi per le relazioni con le istituzioni educative è un elemento chiave per la costruzione di solide partnership tra imprese e scuole. Per il 57,7% delle associazioni la promozione della formazione di un capitale umano adeguato ai fabbisogni professionali, in particolare tra i più giovani, è stata una delle più alte priorità nell'ultimo triennio di attività associative (2011-2014). “Molto alto” per il 32,1%.

La distribuzione territoriale delle associazioni impegnate nelle attività di promozione è omogenea in tutta Italia. Anche al Sud le associazioni mostrano di essere un avamposto verso la cultura della formazione in impresa, nonostante aree a basso tasso di industrializzazione e di integrazione tra sistemi formativi e sistemi produttivi. Per la metà delle associazioni chiamate

in causa il tema del collegamento scuola-lavoro è più importante dell'efficientamento burocratico, della flessibilizzazione del mercato del lavoro, della diminuzione della pressione fiscale, dell'internazionalizzazione, della difesa di marchi e brevetti. L'interazione con i sistemi educativi è considerata prioritaria specialmente, in ordine di preferenze espresse, per il miglioramento dei processi produttivi esistenti (78%), per introdurre nuovi prodotti (56%) e nuovi modelli organizzativi (50%).

1.1. Le competenze richieste nel sistema Confindustria – Le associazioni industriali hanno espresso le opinioni delle imprese associate sulle principali competenze utili per una più rapida transizione dei giovani: la principale è la conoscenza delle lingue straniere, seguono le competenze informatiche, la capacità di comunicare in forma scritta e orale, l'applicazione di semplici conoscenze logico-matematiche/scientifiche.

Figura 1 – Competenze tecniche richieste per importanza percepita dalle associazioni industriali



Fonte: Elaborazione su dati Centro Studi Confindustria e Area Innovazione Education Confindustria (gennaio-marzo 2014)

A queste competenze di tipo trasversale si affiancano competenze più richieste dalle imprese: conoscenze tecnico-ingegneristiche e conoscenze di tipo matematico davanti a quelle di tipo umanistico. Molto significativa l'importanza delle capacità di gestione dei processi di produzione. Solo per il 32% delle associazioni è considerato "importante" il lavoro di tipo esecutivo. Nel dettaglio sono considerati fattori di rapido inserimento in azienda competenze quali: gestione delle risorse umane (dal 35% delle associazioni), pianificare le attività e l'uso delle risorse (34%), risolvere problemi in modo creativo (31%).

1.2. L'orientamento nel sistema Confindustria – L'indagine prosegue con specifici quesiti sulla transizione scuola-lavoro che si orientano su tre dei quattro strumenti individuati nella ricerca in corso così come riscontrati nelle politiche sull'istruzione dell'Unione europea: orientamento, alternanza scuola-lavoro e apprendistato, educazione alla imprenditorialità. Non ci sono quesiti specifici sull'istruzione tecnico-professionale che tuttavia, come si vedrà, si può considerare una delle priorità di azione delle associazioni industriali di Confindustria.

Tabella 1 – Frequenza utilizzo strumenti di orientamento dalle associazioni industriali di Confindustria (per tipologia, valori assoluti su un totale di 78 associazioni)

	molto frequenti	abbastanza frequenti	poco frequenti	per nulla frequenti	non rispondono
Incontri di orientamento con gli studenti	32	31	14	1	0
Visite guidate presso le aziende	12	50	15	1	0
Apertura agli studenti dei laboratori delle imprese	2	32	39	5	0
Testimonianze aziendali presso scuole e università	26	37	15	0	0
Incontri con gli insegnanti	16	25	32	5	0
Progetti di ricerca comuni	4	28	33	12	1

Fonte: elaborazione su dati Centro Studi Confindustria e Area Innovazione Education Confindustria (gennaio-marzo 2014)

Sull'orientamento si propongono diverse tipologie di iniziative: la maggior parte di loro (il 42%) è dedicata proprio alla promozione dell'istruzione tec-

nica e professionale considerata dalle imprese associate una parte del sistema educativo in grado di rispondere ai fabbisogni produttivi con maggiore rapidità.

Anche sul fronte dell'orientamento verso gli ITS le associazioni industriali mostrano particolare attenzione: considerata una priorità nell'orientamento per il 59% delle intervistate. Significativa inoltre la partecipazione delle imprese associate nelle Fondazioni ITS (in media il 5,2% del totale delle imprese nelle associazioni interpellate, in particolare quelle del Nord-Ovest). Piuttosto alta la partecipazione diretta delle associazioni di Confindustria alle Fondazioni ITS: il 29% delle intervistate (23 su 78, la maggior parte delle quali provenienti da Lombardia, Veneto, Piemonte, Marche).

L'indagine mostra tuttavia che il 46% delle associazioni di Confindustria non conosce nei dettagli l'utilità della partecipazione alle Fondazioni ITS per la co-progettazione, co-gestione e co-valutazione dei percorsi. I settori produttivi maggiormente strategici per le associazioni nei percorsi ITS sono *Efficienza energetica* e *Nuove tecnologie per il Made in Italy*: non a caso preferenze che riguardano i settori ITS con i migliori risultati occupazionali.

1.3. Alternanza e apprendistato nel sistema Confindustria – Lo strumento dell'alternanza scuola-lavoro è supportato in modo “molto frequente” dal 17% delle associazioni interpellate e “abbastanza” per il 48%: la frequenza è misurata sul grado di coinvolgimento delle associazioni e delle imprese associate nella progettazione dei percorsi, nella loro organizzazione e nel contributo ai risultati formativi durante tutto l'anno scolastico. Una bassa frequenza dei progetti di alternanza scuola-lavoro si intende come attività sporadica e non strutturata delle associazioni industriali: la maggior parte delle quali si trovano in Molise, Sardegna, Calabria.

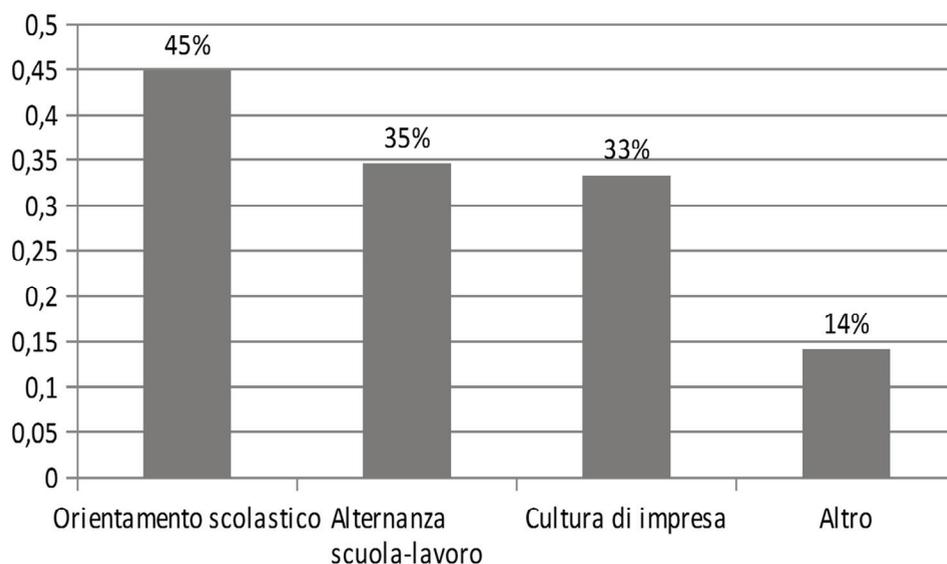
Per quanto riguarda invece l'apprendistato, strumento contrattuale dell'alternanza che vede un maggior ruolo del datore di lavoro nella programmazione formativa, le associazioni esprimono un alto livello di impegno (24%), in particolare le imprese della Provincia di Bolzano, Lecco, Sondrio, Treviso, Cuneo, Brescia, Vicenza, che sono tra le Province italiane con più alto tasso di occupazione giovanile.

1.4. Imprenditorialità nel sistema Confindustria – Molto alto il livello di promozione della cultura di impresa da parte delle associazioni industriali (coinvolte il 95,4% del totale): si tratta tuttavia di attività variegate che non sempre contemplano una vera e propria responsabilità formativa delle imprese e si possono ricondurre alle attività di orientamento.

La promozione della cultura di impresa è molto diffusa soprattutto al Sud, anche in territori a bassa intensità industriale: l'obiettivo delle associazioni industriali è quello di creare, interfacciandosi direttamente con le scuole, un più solido tessuto imprenditoriale. Nel complesso le attività legate all'imprenditorialità e alla cultura di impresa si possono considerare come le più immediate per attivare una partnership con le scuole e cominciare un percorso in cui innestare gli ulteriori strumenti.

1.5. Reti digitali per la transizione nel sistema Confindustria: un utilizzo ancora limitato – Nell'indagine è stato inserito un apposito quesito volto a misurare il peso delle reti digitali all'interno delle attività finalizzate alla transizione scuola-lavoro progettate e promosse dalle associazioni industriali di Confindustria. La domanda specifica è *L'Associazione dedica uno spazio Web dedicato all'interazione scuola/università e imprese?* La risposta sì è pervenuta soltanto dal 35% delle intervistate: tutte hanno però confermato che utilizzino il web per promuovere azioni di orientamento, alternanza scuola-lavoro, cultura di impresa.

Figura 2 – Attività a mezzo di reti digitali di collegamento scuola-lavoro promosse dalle associazioni industriali per tipologia



Fonte: elaborazione su dati Centro Studi Confindustria e Area Innovazione Education Confindustria (gennaio-marzo 2014)

Solo il 38% delle associazioni interpellate ha dichiarato di avere un'apposita sezione on-line del proprio sito dedicata all'interazione con i sistemi educativi locali e alle attività rivolte alla transizione scuola-lavoro. In generale sui temi *education* il grado di utilizzo delle reti digitali è considerato "alto" dal 5% delle intervistate, "molto alto" dal 18%, "medio basso" dal 49%, "basso" dal 26%.

Tra le associazioni che utilizzano di più le reti digitali spiccano due associazioni di categoria, Confindustria Digitale e Farindustria, mentre nelle territoriali del Sud, ad eccezione di Messina, l'utilizzo delle reti è ancora ridimensionato. Oltre l'80% delle intervistate dispone di un profilo *Twitter*: ma l'utilizzo di tale social network è meramente finalizzato alla "comunicazione istituzionale" e non alla relazione e al dialogo con studenti e scuole del territorio. Anche Confindustria nazionale dal 27 maggio 2016 ha un profilo istituzionale su *Twitter* (oltre a profili *Facebook*, *Instagram*, *Snapchat*) da cui promuove spesso iniziative e attività legate alle partnership scuola-impresa.

Dall'indagine nel sistema Confindustria emerge che la promozione dell'orientamento e della cultura di impresa sono le attività maggiormente offerte dalle associazioni industriali di Confindustria. Alternanza e apprendistato sono invece attività maggiormente promosse nelle realtà a più alta densità industriale che, come dimostrato, coincidono quasi totalmente con le Province italiane a più alto tasso di occupazione giovanile. L'utilizzo delle reti digitali è ancora contenuto, nonostante le associazioni siano attrezzate a livello tecnologico e dispongano già di sistemi on-line in grado di poter promuovere iniziative e amplificare i risultati della loro azione.

L'utilizzo del social network è ancora molto limitato alla comunicazione delle notizie ufficiali che nascono all'interno dell'associazione e non sono uno strumento di relazione con il pubblico. Chiude l'indagine nel sistema Confindustria un sondaggio su quali sono i principali ostacoli che frenano una relazione stabile tra imprese e sistemi scolastici locali. I limiti principali sono di tipo culturale da parte sia delle scuole e delle università, che delle imprese. Seguono la semplificazione della burocrazia e l'inserimento di imprenditori nella governance di istituti tecnici e università.

Tabella 2 – Principali variabili da correggere per avviare e mantenere buone partnership scuola-impresa

	Cultura scuola e università	Cultura imprese	Burocrazia	Crescita dimensionale delle imprese
Molto importante	73%	59%	50%	21%
Abbastanza importante	24%	38%	28%	41%
Poco importante	3%	3%	22%	37%
Per nulla importante	0%	0%	0%	1%
	Cambiamento della governance delle imprese	Cambiamento della governance di scuole e università	Potenziamento degli istituti tecnici superiori	Imprenditori nei Comitati e nella governance di scuole e università
Molto importante	10%	29%	59%	58%
Abbastanza importante	42%	53%	35%	35%
Poco importante	41%	14%	6%	6%
Per nulla importante	6%	3%	0%	1%

Fonte: elaborazione su dati Centro Studi Confindustria e Area Innovazione Education Confindustria (gennaio-marzo 2014)

2. Il modello Club dei 15 – All'interno del sistema Confindustria spicca il modello del Club dei 15: una “associazione di associazioni industriali” che ha l'obiettivo di rilanciare l'istruzione tecnica e professionale in Italia, in tutte le sue forme, per dare maggiore competitività al settore manifatturiero. Il riferimento al Club dei 15 è valido per la ricerca in discorso per tre principali ragioni: si tratta di un'associazione che fa capo al sistema delle associazioni

industriali di Confindustria e si avvale di un network di professionalità e modelli che non ha pari in Italia per numero di relazioni e quantità di documenti prodotti; la seconda ragione è che il Club dei 15 nasce e si sviluppa in rapporto bilaterale, si potrebbe dire simbiotico, con scuole tecniche di eccellenza (in questo caso tutti istituti tecnici) che rappresentano nei territori di riferimento in cui sono siti modelli di apertura e di collaborazione delle scuole con le imprese.

Ultima e non meno importante ragione di interesse è il ruolo del Club dei 15 nei territori: ciascuna associazione membro del club, proprio perché parte di una rete inter-territoriale, rappresenta a livello locale un riferimento per importare buoni modelli dall'esterno e per esportare le proprie soluzioni per una formazione più rispondente ai fabbisogni dell'impresa.

Scuole e associazioni aderenti al Club dei 15 formano pertanto una rete *intra-territoriale* (partnership tra singola scuola e singola associazione) e *inter-territoriale* (partnership tra i singoli network locali) che consente un rapido scambio di informazioni ed esperienze sia all'interno ma anche all'esterno degli associati. Si tratta di un *unicum* nel panorama italiano. L'accesso al Club dei 15 è consentito, dalla primavera del 2003, alle associazioni industriali delle Province più industrializzate d'Italia. Nello specifico le caratteristiche devono essere:

- reddito pro-capite, oltre i 20.000 euro;
- percentuale valore aggiunto industria, oltre il 35%;
- quota occupazione nell'industria, oltre il 40%.

Al 2016 i sono 17 le Province, con rispettive associazioni industriali, aderenti al Club dei 15: di queste si è già parlato in precedenza in merito all'alto tasso di occupazione giovanile (15-24) rispetto alla media italiana. Come detto in ciascuna Provincia l'associazione industriale è gemellata con un istituto tecnico: a unire istituto tecnico e associazione industriale nel territorio anche istituzionalmente è significativa la presenza di industriali associati nei Comitati tecnico-scientifici delle scuole gemellate. Tra la scuole e le associazioni gemellate del Club dei 15, più in generale, si programmano e co-gestiscono con costanza nel tempo attività che riguardano tutti i quattro strumenti di transizione scuola-lavoro indicati finora.

Gli istituti tecnici affiancati alle associazioni industriali del Club dei 15 mantengono alti livelli di efficienza e di relazioni con le imprese. Seppur in parte è possibile rilevare, secondo gli Indicatori FGA proposti da *Eduscopio*, un livello medio-alto di efficienza delle scuole del Club dei 15 rispetto a quelle del medesimo territorio. Dal 2016 *Eduscopio* permette, limitatamente per alcune Regioni, di individuare il tasso di occupazione dei diplomati e finanche la durata delle transizioni dei diplomati stessi. Le scuole del Club dei 15

hanno tassi occupazionali significativamente superiori alla media delle rispettive province e transizioni relativamente brevi rispetto. In termini di *employability* le medesime scuole sono ai primi posti nelle Regioni in cui sono collocate.

Tabella 3 – Indice FGA, tassi di occupazione e transizione scuola-lavoro delle scuole del Club dei 15

Provincia dell'Associazione industriale	Istituto tecnico	Indice FGA Istituto tecnico	Indice occupazione diplomati	Media durata transizione scuola-lavoro
Ancona	Volterra-Elia	63.3	ND	ND
Belluno	Segato	69.7	74%	3.7 mesi (113 gg)
Bergamo	Paleocapa	76.6	89%	3.4 mesi (105 gg)
Biella	Sella	56.8	54%	7.8 mesi (237 gg)
Brescia	Castelli	68.5	82%	4.8 mesi (146 gg)
Como	Carcano	68.1	61%	5.5 mesi (168 gg)
Lecco	Badoni	76.4	71%	5.4 mesi (164 gg)
Mantova	Fermi	71.6	78%	5.8 mesi (176 gg)
Modena	Corni	47.6	71%	5.9 mesi (179 gg)
Monza e Brianza	Hensemberger	64.6	87%	5.6 mesi (170 gg)
Novara	Omar	62.3	74%	6.9 mesi (209 gg)
Pordenone	Kennedy	75.1	ND	ND
Prato	Buzzi	68.5	ND	ND
Reggio Emilia	Nobili	55.8	69%	5.9 mesi (181 gg)
Treviso	Barsanti	66.8	82%	3.6 mesi (109 gg)
Varese	Newton	ND	71%	5.8 mesi (176gg)
Vicenza	Rossi	65.3	72%	4,5 mesi (134 gg)

Fonte: elaborazione su dati *Eduscopio* (Fondazione Agnelli, 2015)

2.1. Edu2Job, il Club dei 15 e le reti digitali – Dal 2015 particolare attenzione viene riposta anche a livello di reti digitali con la progettazione e la pubblicazione del sito *Edu2Job* che, oltre a riportare tutti gli strumenti di transizione individuati finora, suggerisce ai diplomati delle scuole secondarie superiori possibili percorsi per una rapida occupabilità post-diploma. Lo stesso titolo del sito vuole mettere in risalto, anche dal punto di vista comunicativo, il tema delle transizioni e dei percorsi scolastici a maggior tasso di

employability. La peculiarità del sito tuttavia sta nel target di riferimento: oltre a giovani e famiglie esso punta ad attrarre imprenditori e funzionari di associazioni industriali (esterne al Club dei 15) che possono prendere spunti per le attività di partnership con le scuole nei loro territori.

Per ciascuno strumento di transizione il sito *Edu2Job* individua strumenti digitali che si possono considerare efficaci per l'amplificazione delle informazioni che nascono nelle reti territoriali:

- *orientamento*: il sito dedica ampio spazio all'orientamento in uscita dalle scuole medie inferiori riportando, con lo strumento dello *storytelling* a mezzo video, informazioni e dati sui mestieri che possono e sulle professionalità che nascono negli istituti tecnici e professionali. Lo *storytelling* valorizza storie di giovani diplomati dei territori afferenti al Club dei 15 che grazie allo strumento digitale possono essere diffuse ad un più vasto pubblico. Oltre all'orientamento in entrata per l'istruzione tecnica e professionale il sito risistema le principali fonti di informazioni sul mercato del lavoro territoriale e nazionale oltre ad una specifica sezione dedicata a presentare l'impresa e le sue caratteristiche ai giovani diplomandi.
- *istruzione tecnica e professionale*: su questo tema specifico forte è il supporto documentale per la diffusione a mezzo web di informazioni su IeFP, istruzione tecnica e ITS. Di particolare rilievo i vademecum dedicati alle scuole per la costituzione di Comitati tecnico-scientifici o per la partecipazione a Fondazioni ITS. Si tratta finora dell'unico esempio di associazione datoriale in Italia che mette a disposizione appositi "manuali di istruzioni" per la partecipazione diretta degli imprenditori alla governance dell'istruzione tecnica (secondaria e post-secondaria) e professionale in un territorio.
- *alternanza scuola-lavoro e apprendistato*: sull'alternanza il Club dei 15 offre un vademecum per le imprese, sviluppato poi dall'Area Innovazione Education di Confindustria, di particolare utilità anche alla luce delle novità della legge n. 107/2015 di cui si dirà più avanti. Sull'apprendistato il sito presenta attività organizzate nei territori (ad esempio il modello progettato da Fondazione A. Badoni e il Network Occupazione Lecco): si tratta soprattutto di apprendistati di primo livello, quelli cioè maggiormente legati al percorso di scuola secondaria superiore e di formazione professionale.
- *educazione all'imprenditorialità*: oltre ad una ricostruzione degli elementi chiave dell'impresa il sito offre una ricostruzione delle principali attività industriali italiane e le rispettive caratteristiche e punti di forza. La sezione del sito è rinforzata da video che raccontano, specie ai giovani di scuola media, il valore aggiunto delle imprese e in particolare delle PMI.

2.2. Indagine tra il Club dei 15: i collegamenti scuola-impresa nel territorio – Per il ruolo di modello di rete territoriale e digitale, con particolare riguardo a tutti i percorsi IFP, il Club dei 15 è stato preso a riferimento per un sondaggio che vuole indagare il ruolo degli strumenti di transizione in Province ad alto tasso di industrializzazione. Il sondaggio ha coinvolto 13 referenti del Club su 17. I referenti provengono da ciascuna delle associazioni territoriali coinvolte.

Tabella 4 – Questionario Club dei 15: domande

1. Come considera la transizione dall'istruzione secondaria superiore al lavoro nel suo territorio a livello di durata?
 - BREVE-FISIOLOGICA: da 1 a 3 mesi (3° incluso)
 - MEDIA: da 4 a 8 mesi
 - LUNGA: da 9 a 12 mesi
 - CRONICA: oltre i 12 mesi
2. Come considera la transizione dall'istruzione secondaria superiore al lavoro nel suo territorio a livello di coerenza?
 - INCOERENTE: non corrispondenza tra i profili professionali richiesti dalle imprese e il percorso di studi del diplomato. Serve molto tempo per formare il giovane per l'ingresso in azienda
 - PARZIALMENTE COERENTE: parziale corrispondenza tra i profili professionali richiesti dalle imprese e il percorso di studi del diplomato. L'impresa impiega molto tempo per formare il giovane sui suoi standard. Serve un'attività di supporto per l'ingresso in azienda del giovane
 - COERENTE: il percorso di studi del diplomato soddisfa le richieste professionali dell'impresa in cui si svolge l'attività lavorativa. La formazione in impresa si concentra non sulle competenze base ma sullo sviluppo delle potenzialità del giovane
3. Su quali attività si concentra di più l'impegno delle imprese nella collaborazione con le scuole del territorio?
 - Orientamento scolastico
 - Partnership nell'istruzione tecnica e professionale
 - Alternanza e apprendistato
 - Imprenditorialità e cultura di impresa
4. Da 1 a 5 qual è il grado di utilizzo delle reti digitali (web e social network) per promuovere e diffondere le attività di orientamento scolastico nel suo territorio?
5. Da 1 a 5 qual è il grado di utilizzo delle reti digitali (web e social network) per promuovere e diffondere le attività di alternanza scuola-lavoro nel suo territorio?
6. Da 1 a 5 qual è il grado di utilizzo delle reti digitali (web e social network) per promuovere e diffondere le opportunità di apprendistato nel suo territorio?
7. Da 1 a 5 qual è il grado di utilizzo delle reti digitali (web e social network) per promuovere e diffondere le attività di imprenditorialità e cultura di impresa nel suo ter-

ritorio?

8. Come considera il ruolo delle imprese nel supporto alle attività scolastiche nel suo territorio?
 - SCARSO: le imprese si disinteressano delle attività scolastiche (nessun collegamento con le scuole)
 - MODERATO: le imprese partecipano poco alle attività scolastiche (al massimo testimonianze e visite aziendali)
 - ATTIVO: le imprese contribuiscono all'implementazione e all'integrazione delle attività scolastiche (co-progettazione dei percorsi di tirocinio, apprendistato, laboratorio, imprenditorialità)
9. Quali sono i principali ostacoli al collegamento scuola-impresa nel suo territorio?
10. Quali possono essere gli strumenti normativi più efficaci per collegare scuola e lavoro nel suo territorio?
11. Qual è la sua opinione sull'introduzione dell'alternanza scuola-lavoro obbligatoria con la riforma del 2015? Quali possono essere i principali ostacoli alla sua realizzazione?

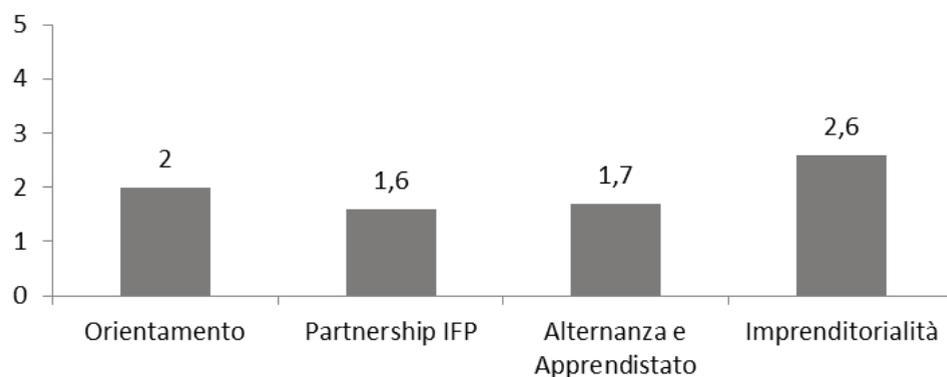
Il questionario rivela subito un dato sulla percezione della lunghezza delle transizioni scuola-lavoro, in particolare quelle dalla scuola secondaria superiore, anche in territori fortemente industrializzati: considerata “media”, ossia da 4 a 8 mesi da tutti i 13 referenti del Club. Per questi ultimi i processi di transizione scuola-lavoro brevi sono ritenuti un'eccezione. Mentre proprio la strutturazione di relazioni forti tra scuole e imprese permettere di non ricadere in tempi di transizioni lunghi o cronici di oltre 12 mesi. Sul tema della coerenza con i fabbisogni produttivi del territorio i referenti del Club sono più divisi: per il 54% di loro i percorsi di transizione scuola-lavoro sono parzialmente coerenti, ossia esistono competenze di base nei giovani che entrano in impresa ma quest'ultima necessita comunque di un periodo di integrazione della formazione.

Alta tuttavia la percentuale dei referenti che invece considerano coerente il percorso di transizione, e dunque efficaci le attività di collaborazione con le scuole: il 39% (5 associazioni su 13, ossia Como, Lecco, Belluno, Modena, Pordenone, peraltro Province in cui, come visto in precedenza è più alto il tasso di occupazione giovanile). Caso critico quello di Treviso: unico territorio in cui si è rilevata incoerenza nelle transizioni con molto tempo impiegato, da parte delle imprese, per fornire competenze di base ai giovani diplomati.

L'alternanza scuola-lavoro, con particolare attenzione all'IFP, è l'attività preponderante per il 92% dei referenti. Tra le attività secondarie attenzione all'orientamento e all'imprenditorialità. Tutti gli intervistati hanno precisato

la difficoltà nel territorio di realizzare progetti condivisi di apprendistato con scuole e università. Il sondaggio si concentra in seguito sulle reti digitali prese in considerazione per ciascuno strumento di transizione scuola-lavoro. Prevale per tutti i territori l'utilizzo del web e delle reti digitali per le attività di educazione all'imprenditorialità (compreso l'utilizzo delle imprese simulate). Poco spazio viene dedicato on-line per la promozione di partnership tra imprese e IFP.

Figura 3 – Media risposte questione nn. 4-7: da 1 a 5 qual è il grado di utilizzo delle reti digitali (web e social network) per promuovere e diffondere ciascuno degli strumenti di transizione scuola-lavoro nel territorio?



Fonte: elaborazione su dati Indagine Club dei 15 (2015)

In generale quasi tutti i referenti del Club dei 15 considerano il ruolo delle imprese dei rispettivi territori attivo nell'integrazione delle attività scolastiche, anche in virtù del ruolo dell'associazione industriale. Solo nei territori di Treviso, Modena il ruolo delle imprese è ritenuto "moderato".

Tabella 5 – Questionario Club dei 15: *Quali sono i principali ostacoli al collegamento scuola-impresa nel suo territorio?*

Belluno	La conformazione del territorio, che vede concentrate le imprese nelle zone industriali, non consente di coinvolgere tutte le scuole, in particolare quelle maggiormente periferiche, nei progetti di collegamento con le imprese.
Bergamo	Le scuole di Bergamo, in particolare a indirizzo tecnico, risultano già ben collegate con le imprese; occorre però mantenere attivi i canali di collaborazione ad es. tramite progetti di alternanza scuola lavoro, corsi ITS e IFTS e canali che favoriscano la comunicazione efficace tra referenti aziendali e scolastici – anche tramite la nostra Associa-

	<p>zione Industriale – a supporto delle aziende che ricercano diplomati tecnici. I dirigenti scolastici e i docenti devono essere aggiornati rispetto all'importanza di sviluppare competenze – sia specialistiche che trasversali – coerenti con quelle richieste dal mondo del lavoro e quindi maggiormente spendibili sul territorio in termini di occupabilità. I docenti devono inoltre essere aggiornati sull'evoluzione del tessuto industriale, fortemente votato all'innovazione tecnologica e all'internazionalizzazione.</p>
Biella	<p>Crisi congiunturale che ha scoraggiato gli studenti ad iscriversi ai percorsi che possono realmente offrire opportunità occupazionali. Tempistiche delle scuole che spesso non coincidono con quelle aziendali. Imprese con organico ridotto che non riescono ad operare con continuità con le scuole. Scuole che non conoscono il mondo aziendale e che quindi non sanno come approcciarlo. Imprese che lavorano just in time e faticano a programmare la propria attività e, quindi, a gestire iniziative non connesse direttamente alla propria produttività. Scarsa conoscenza dei percorsi scolastici e dei relativi contenuti da parte delle imprese. Scuola non riconosciuta come interlocutore per l'acquisizione di <i>curriculum</i>.</p>
Brescia	<p>Debole cooperazione istituzionale tra il sistema di istruzione formale e il mercato del lavoro; mancanza di competenze e conoscenze da parte degli insegnanti collegate al mondo del lavoro (e spesso proprio negli insegnanti orientatori!); non esiste un buon equilibrio tra teoria e pratica; l'esperienza e la realizzazione di progetti entrano poco nei programmi scolastici.</p>
Como	<p>Si registrano difficoltà nello stabilire delle basi culturali comuni sulle quali impostare una collaborazione di lunga durata. Le tematiche di interesse delle aziende, che l'associazione si prodiga a diffondere non sono sempre le priorità della scuola. D'altra parte anche molto del lavoro che viene svolto dalla scuola non viene colto dal mondo produttivo ed imprenditoriale come interessante o coerente con i propri fini e progetti. Ad esempio il lavoro che la scuola fa sull'orientamento personale, al sé ed ai propri talenti, l'industria non è molto pronta a valorizzarlo. D'altro canto i Comitati tecnico-scientifici faticano a trovare una applicazione che non sia solo istituzionale ed amministrativa e anche dove sono attivi alle volte sono visti solo quali posti dove presentare esigenze di investimento. Ovviamente ci sono invece punte avanzate, se non avanzatissime, come per esempio il nostro istituto di Setificio dove i contatti sono continui e la cultura comune.</p>
Lecco	<p>Non ci sono grossi ostacoli; è necessario comunque che le scuole facciano conoscere meglio i propri percorsi curricolari e le diverse forme di collaborazione attuabili con il mondo del lavoro.</p>
Mantova	<p>Gli oneri sulla formazione alla sicurezza lasciati alle aziende per stage</p>

	e tirocini.
Modena	Una scarsa conoscenza del tessuto imprenditoriale da parte delle scuole e difficoltà a creare una rete tra scuola/impresa. Mancanza di preposti al collegamento scuola/impresa da entrambe le parti.
Monza e Brianza	Poco tempo a disposizione delle imprese (il tessuto imprenditoriale è soprattutto PMI), poca sensibilità degli imprenditori, interlocutori scolastici spesso troppo burocrati e poco intraprendenti, tempi delle scuole poco consoni ai tempi rapidi delle imprese, sistema normativo in continuo cambiamento.
Pordenone	Il principale ostacolo è culturale: serve più capillarità e ancora più contatti diretti nel territorio. Essendo le aziende principalmente piccole serve mettere a regime modalità più facilitanti, anche tramite web.
Reggio Emilia	Pregiudizi e diffidenze del corpo docente nei confronti dell'impresa e nel "cedere" ore per l'alternanza. Ancora scarsa diffusione di tale sensibilità nelle imprese difficoltà reciproca a comprendere i reciproci ruoli e finalità.
Treviso	Insegnanti troppo spesso inconsapevoli della necessità delle imprese (fabbisogni professionali e risorse).
Varese	I principali ostacoli sono gli adempimenti burocratici legati all'avvio di periodi di alternanza. A cui si aggiunge la difficoltà a volte trovata dalle imprese di trovare un interlocutore a cui rivolgersi che non cambi ogni anno.

Come evidenziano le risposte riportate dai referenti territoriali del Club dei 15 gli ostacoli che si frappongono tra scuole e imprese nell'attivazione di percorsi utili a migliorare la transizione scuola-lavoro, in particolare nell'ambito dell'istruzione tecnica e professionale, sono non solo di tipo giuridico-burocratico (ad esempio gli oneri di sicurezza) ma anche culturale. Oltre allo scarso ricorso ai Comitati tecnico-scientifici, i referenti del Club segnalano deficit di formazione degli insegnanti.

Dal complesso delle risposte si può individuare proprio nella scarsa conoscenza degli insegnanti sulle dinamiche del mercato del lavoro e del sistema produttivo locale la principale criticità all'affermazione di partnership strutturate tra scuole e imprese, a prescindere dalla presenza o meno di strumenti istituzionali (che come i CTS già esistono). Si tratta di prevedere proprio a livello istituzionale territoriale meccanismi di coinvolgimento del corpo docente nelle attività di impresa e di formazione in impresa. Una proposta a cui si arriverà nel capitolo IV anche in virtù delle indicazioni operative riportate di seguito.

Tabella 6 – Questionario Club dei 15: *Quali possono essere gli strumenti normativi più efficaci per collegare scuola e lavoro nel suo territorio?*

Belluno	I CTS se venissero dotati di un potere decisionale e sicuramente i poli tecnico-professionali vista la specializzazione produttiva del territorio.
Bergamo	Comitato tecnico-scientifico, alternanza scuola lavoro, piattaforme che favoriscano l'incontro tra domanda di diplomati e offerta di lavoro delle imprese, "saloncini di orientamento" organizzati nelle scuole con testimonianze di aziende.
Biella	Gli strumenti normativi oggi individuati (poli, CTS, Fondazioni ITS, ecc.) hanno tutti un'importante valenza in quanto creano occasioni di dialogo "privilegiato" tra scuola ed esponenti del mondo del lavoro. Data però la loro natura, questi consentono la partecipazione di un numero ristretto di individui (che normalmente sono imprese già sensibili al tema). Mancano dei momenti di coinvolgimento collettivi utili a reperire maggiori indicazioni dal mondo del lavoro ed a sensibilizzare le imprese a collaborare con le scuole.
Brescia	Tre gli strumenti su cui puntare: CTS, poli tecnico-professionali, ITS.
Como	CTS e poli sono fondamentali. Possibilmente renderei cogente la creazione dei CTS in modo che tutti se ne debbano dotare e renderli poi operativi. Senza desiderio di essere invasivi ma l'esperienza insegna che le scuole che li hanno attivato ne hanno colto grandi benefici, anche materiali. Per quanto riguarda i poli il vero nodo, a mio modesto parere, è quello di creare di poli coerenti con il territorio e le sue esigenze. A Como esiste un polo tessile formalizzato in base a rapporti già esistenti, se invece si parte dall'esistenza di un bando per creare un polo questo non potrà che essere ridondante e fittizio e la sua operatività sarà minata alla base.
Lecco	Puntare su un'alternanza co-progettata e co-valutata tra scuole e imprese.
Mantova	Corsi post-diploma professionalizzanti di breve durata (6 mesi circa) fortemente orientati alle esigenze aziendali. Strumenti di collaborazione per il miglioramento delle competenze linguistiche ed informatiche.
Modena	CTS è sicuramente lo strumento più efficace per collegare la scuola e l'impresa, un coordinamento provinciale tra scuole aziende e associazioni (la registrazione presso le camere di commercio per le aziende che vogliono fare alternanza potrebbe essere un primo passo).
Monza	Strumenti snelli che guardino maggiormente alla sostanza, c'è troppa

e Brianza	burocrazia.
Pordenone	Riconoscimento formale per gli istituti e gli studenti che hanno partecipato attivamente a progetti di alternanza scuola-lavoro (in particolare crediti formativi per i ragazzi); riconoscimenti in termini di agevolazioni (fiscali/tributarie ma anche punteggi per bandi, ecc.) per le imprese che ospitano e co-progettano percorsi di alternanza; modelli di alternanza che semplificano le attività e ne certificano la qualità dei processi e dei risultati.
Reggio Emilia	CTS e maggiori poteri ai capi di istituto.
Treviso	Stabilità della governance degli istituti, soprattutto dei tecnici e professionali; CTS.
Varese	L'implementazione di CTS di filiera: strumento efficace.

2.3. L'alternanza obbligatoria secondo il Club dei 15 – Utile per valutare l'impatto della riforma dell'alternanza scuola-lavoro la percezione espressa dai referenti del Club dei 15, come visto molto impegnati nelle attività di collaborazione con le scuole, sulle novità dell'alternanza scuola-lavoro nella legge n. 107/2015.

Tabella 7 – Questionario Club dei 15: *Qual è la sua opinione sull'introduzione dell'alternanza scuola-lavoro obbligatoria con la riforma del 2015? Quali possono essere i principali ostacoli alla sua realizzazione?*

Belluno	L'alternanza scuola-lavoro così come prevista dalla l. n. 107/2015 non sia realizzabile se concepita esclusivamente come presenza degli studenti in azienda, sia per il monte ore pro capite, sia per la numerosità degli studenti che dovrebbero essere coinvolti, rispetto alle imprese potenzialmente disponibili ad ospitarli. L'esperienza finora maturata mette in evidenza la predilezione per gli studenti provenienti dagli istituti tecnici economici e tecnologici e istituti professionali "produzioni industriali e artigianali", mentre i pochi tentativi di inserimento degli studenti provenienti dai licei hanno mostrato la scarsa disponibilità delle imprese e una bassissima motivazione e interesse degli studenti rispetto a questi percorsi. Tuttavia anche per gli studenti di maggiore interesse per le nostre imprese, quelli provenienti dagli istituti tecnici industriali, data la difficoltà a trovare un sufficiente numero di imprese disposte ad ospitare un'intera classe, composta in media da 25-30 studenti per specializzazione, è stata studiata una forma di alternanza scuola lavoro alternativa. Una o più aziende, assegnano alla classe, suddivisa in gruppi, una commessa, che viene realizzata in un periodo di 2-3 settimane (durante le quali le lezioni vengono sospese), sotto la guida e la supervisione dei tecnici aziendali. Al termine del percorso gli studenti presentano il lavoro
----------------	---

	svolto e i più, vengono ospitati in azienda per un tirocinio estivo. Generalmente questo percorso è riservato alle classi 4 ^e .
Bergamo	A livello bergamasco l'alternanza scuola lavoro viene sviluppata e progettata da 10 anni con il supporto della nostra associazione e dell'Ufficio scolastico territoriale. Rispetto alle novità introdotte dalla l. n. 107/2015 si assiste ad una estensione dell'obbligatorietà anche ai licei: in questo caso l'ostacolo è rappresentato dai "numeri" di studenti rapportati alla disponibilità delle imprese a collaborare con le scuole. Le scuole dovrebbero rendere più flessibili i termini dell'alternanza rispetto alle esigenze delle imprese (es. sui periodi, coordinandosi tra diversi istituti, ecc.) perché si crei una sinergia positiva.
Biella	Ottime e condivisibili le ragioni che hanno portato all'introduzione dell'alternanza scuola-lavoro. Vi sono però delle problematiche attuative da considerare con attenzione, sia per le imprese che per gli istituti scolastici: formazione docenti e formazione tutor (scolastici e aziendali); coinvolgimento delle aziende da parte delle scuole; difficoltà a raggiungere il monte ore target tramite la presenza individuale in azienda (includere nell'alternanza scuola-lavoro anche momenti collettivi di apprendimento); progetti formativi e convenzioni ad oggi differenziati nelle diverse Province; sicurezza sul posto di lavoro; trasporto degli studenti nelle imprese, normalmente decentrate e difficilmente raggiungibili dai mezzi pubblici; coerenza del programma didattico con la formazione aziendale; valutazione della formazione aziendale
Brescia	Il progetto che rende obbligatoria l'alternanza scuola-lavoro tocca un tema importante, decisivo sarà il come verrà realizzato. Nodi cruciali: la formazione dei referenti, l'incentivo eventuale offerto alle aziende che si impegnano nell'ospitalità, gli accordi relativi alla sicurezza ancora molto diversi a seconda del territorio. Perché non si costruisce un unico accordo relativo alla sicurezza valido a livello nazionale?
Como	La preoccupazione non risiede tanto nella bontà ed utilità dello strumento sul quale non si discute ma sulla capacità delle imprese di dare una risposta culturale e fattiva efficace. Per spostarci da una situazione di stage più o meno organizzato ad una di alternanza avremo bisogno di tempo, di cambiamenti culturali, di costruire un codice comune. Banalmente oggi saremo anche in difficoltà con i numeri come sistema associativo. Dovremo anche essere in grado di proporre una lettura delle alternanza che non sia solo vista come un periodo in azienda ma come un insieme di attività che portino ad ampliare le conoscenze, competenze ad abilità necessarie per entrare preparati nel mondo del lavoro. È una grande opportunità per tutto il sistema ed anche per le imprese, che meriterebbero di avere a disposizione anche riconoscimenti fiscali od economici in genere per poter affrontare con maggiore serenità l'impegno che ne deriva.

Lecco	L'alternanza scuola-lavoro è lo strumento principale per avvicinare scuola e impresa e per permettere alle scuole di aggiornare i propri <i>curricula</i> . L'ostacolo principale è la necessità di coordinamento tra i diversi istituti in modo da non creare sul territorio una sorta di corto circuito.
Mantova	Potrebbe essere difficile attivare percorsi di alternanza scuola-lavoro nei licei perché, mediamente, la formazione è più trasversale e meno orientata al mondo del lavoro. Il giudizio sulla riforma, in generale, è positivo. Sarà importante che le scuole valorizzino i periodi di alternanza e quanto appreso all'interno di essi aiutando gli studenti ad acquisire consapevolezza sugli apprendimenti. Sarebbe importante, inoltre, snellire gli aspetti burocratici.
Modena	L'obbligatorietà dell'alternanza va sicuramente vista in maniera sicuramente positiva, una scarsa conoscenza del tessuto imprenditoriale potrebbe rendere difficile la realizzazione su tutti i territori delle ore richieste per legge per tutti gli studenti. Tra i punti critici che andranno sicuramente a rallentare l'alternanza: sicurezza nei luoghi di lavoro, ovvero obbligo della formazione relativa alla sicurezza obbligatoria (d.lgs. n. 81/2008) degli allievi in alternanza; coordinamento tra scuole e aziende; gestione per i trasporti dei ragazzi verso le aziende; continuità nei progetti di alternanza nelle singole aziende (spesso le stesse aziende non riescono a gestire nel tempo l'alternanza per mancanza di tempo).
Monza e Brianza	Il numero elevato di studenti rispetto alla capacità di ospitalità delle imprese (le PMI possono ospitare un solo studente alla volta), onere della formazione sulla sicurezza specifica a carico delle imprese, disomogeneità di interlocutori e strumenti (ogni scuola gestisce l'alternanza a modo suo...), poca evidenza del vantaggio che le imprese possono avere dall'alternanza, poca preparazione degli insegnanti nell'interlocuzione con le imprese.
Pordenone	L'opinione è positiva, benché la riforma così come approvata in ultima fase sia solo una prima risposta all'esigenza manifestata dalle imprese di superare il divario tra competenze trasferite negli Istituti e quelle richieste dalle imprese. L'ostacolo è rappresentato sostanzialmente da numeri molto elevati di ragazzi coinvolti e ore da svolgere in stage, rispetto al numero e alla capacità delle aziende di sostenerli.
Reggio Emilia	Positiva l'introduzione dell'alternanza. Ostacoli: la mancanza di un modello, la ancora scarsa sensibilità delle imprese, le loro dimensioni (mediamente piccole), pregiudizi e diffidenze del corpo docente nei confronti dell'impresa e nel "cedere" ore per l'alternanza, difficoltà reciproca a comprendere i reciproci ruoli e finalità.
Treviso	Si tratta di una fuga in avanti che costringerà le aziende a diventare

	selettive. Alcuni ostacoli: diffusa confusione tra alternanza scuola-lavoro, stage, tirocini (anche tra le imprese), ancora rifiuto ideologico di molti insegnanti, abitudine ad accedere a finanziamenti <i>ad hoc</i> .
Varese	L'aumento del monte ore dedicato all'alternanza scuola-lavoro è sicuramente positivo, andrebbe però maggiormente regolamentata. Le imprese rischiano infatti di essere sommerse di richieste dalle scuole che potrebbero rappresentare un deterrente.

2.4. Un modello triennale per l'alternanza obbligatoria – Nell'ambito della attività di collaborazione tra il Club dei 15 e Confindustria è stato elaborato un primo modello di piano triennale per l'alternanza scuola-lavoro che riporta aspetti interessanti per due ragioni: per il ruolo delle associazioni territoriali e delle reti tra scuole e imprese, e perché evidenzia la necessità di un processo graduale di coinvolgimento delle imprese nei percorsi di alternanza obbligatoria.

Tabella 8 – Modello orario per alternanza scuola-lavoro

Anno	3°	4°	5°
Numero ore	140	180	80
Contenuti formativi	<ul style="list-style-type: none"> • Corsi sulla sicurezza (parte generale: 4 ore) • Incontri con rappresentanti dell'aziende (in aula) e visite aziendali. <i>Obiettivo</i>: prima conoscenza dell'impresa (36 ore) • Impresa formativa simulata con aziende tutor (che verificano le competenze). <i>Obiettivo</i>: sviluppare competenze trasversali (100 ore) 	<ul style="list-style-type: none"> • Corsi sulla sicurezza (parte specifica: 36 ore tra azienda e aula) • Visite aziendali. <i>Obiettivo</i>: conoscere il prodotto o il servizio (16 ore) • Attività laboratoriale con tutor aziendale dedicato. <i>Obiettivo</i>: acquisizione competenze di indirizzo (18-28 ore) • Stage in azienda previsto nelle prime 3 settimane di giugno (120-100 ore) 	<ul style="list-style-type: none"> • Attività laboratori ali, laboratori di auto-imprenditorialità con tutor aziendali. <i>Obiettivo</i>: sviluppo di un progetto che riporti l'intera esperienza in una tesina finale da presentare anche all'esame di Stato

Fonte: elaborazione su modello Club dei 15 adottato presso l'Istituto Tecnico Quintino Sella di Biella (settembre 2015)

Il modello è in fase di sperimentazione nell'istituto partner del Club nella Provincia di Biella, l'ITTIS Quintino Sella del capoluogo, e ripartisce le 400 ore di alternanza nel triennio 2015-2017.

Il modello orario del Club dei 15 può essere analizzato e integrato da ulteriori considerazioni: intanto richiamando il “principio di rotazione” degli studenti che modifica significativamente il tradizionale modello di classe scolastica. Per avvicinarsi in azienda è necessario che gli alunni di una stessa classe non potranno andare tutti in alternanza nello stesso momento. Lo schema dei percorsi prevede un inserimento graduale del giovane in azienda, con il primo anno di alternanza dedicato ad una “infarinatura” generale. Nello specifico le classi terze potrebbero iniziare con moduli teorici dedicati a: formazione sulla sicurezza, comprensione dei principali fenomeni aziendali e conoscenza del funzionamento dell'azienda. Ad integrazione alla parte teorica potrebbero essere affiancate testimonianze di imprenditori presso le scuole e attività di impresa simulata. La permanenza in azienda avverrebbe, invece, durante la frequenza del quarto e in misura minore del quinto anno così da avere un ulteriore anno di tempo per predisporre il registro delle aziende disponibili ad ospitare gli studenti in stage. Nell'ambito del sistema Confindustria un'altra esperienza territoriale, in Emilia Romagna, prevede invece un modello in cui una classe è “adottata” per tre anni da un'azienda che però condivide con l'associazione industriale gli oneri formativi degli studenti.

2.5. Il ruolo dell'associazione territoriale nella nuova alternanza scuola-lavoro – Nel modello del Club dei 15 l'associazione territoriale diventa il catalizzatore di informazioni da parte della scuola e di disponibilità da parte delle aziende. L'azione di supporto dell'associazione potrebbe incrementare il numero di percorsi e ampliare il target studentesco in modo più rapido.

Tabella 9 – Riparto funzioni e competenze tra scuola, associazione industriale, azienda

Fase	Funzione	Competenza
1	Raccolta di indirizzi di studio e relativo numero di studenti iscritti suddivisi per anno e invio all'associazione territoriale	Scuola
2	Definizione numero di aziende necessarie a coprire fabbisogni scuola	Associazione territoriale
3	Co-definizione delle competenze specifiche e trasversali	Scuola e associazione territoriale

4	Costituzione di un tavolo di lavoro con le aziende coinvolte per condividere informazioni, modelli già esistenti, adesioni	Associazione territoriale e aziende
---	--	-------------------------------------

Fonte: elaborazione su modello Club dei 15 adottato presso l'Istituto Tecnico Quintino Sella di Biella (settembre 2015)

Le attività riferibili della fase 3 e 4, per come sono progettate, possono essere sviluppate e implementate anche dalle reti scuola-impresa, il cui modello è presentato nel successivo e ultimo capitolo.

3. I Laboratori territoriali per l'occupabilità: buone prassi dal sistema Confindustria

– A ben vedere la novità normativa che si avvicina maggiormente all'idea di una rete strutturata e istituzionalizzata in cui scuole e imprese compartecipano alla governance sono i Laboratori territoriali per l'occupabilità introdotti dalla legge n. 107/2015: un istituto di cui, tuttavia, l'articolo 1, comma 60, della legge indica soltanto le finalità e la possibilità che partecipino, anche in qualità di soggetti co-finanziatori, enti pubblici e locali, Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura, università, associazioni, fondazioni, enti di formazione *professionale*, istituti tecnici superiori e imprese private.

La definizione dei Laboratori, così come si evince dall'avviso pubblico pubblicato dal MIUR il 7 settembre 2015 che richiama il decreto ministeriale 4 settembre 2015, n. 657, stabilisce che siano «Luoghi di incontro, di sperimentazione tra vecchie e nuove professioni e di pratica dell'innovazione in tutte le sue espressioni (tecnologica, sociale e individuale. Al fine di favorire lo sviluppo della didattica laboratoriale, le istituzioni scolastiche ed educative statali possono dotarsi dei suddetti laboratori quali luoghi aperti al territorio per stimolare la crescita professionale, le competenze e l'autoimprenditorialità».

Si tratta dunque di spazi, non necessariamente scolastici, in cui attivare le energie del territorio per la promozione di attività di contrasto alla dispersione scolastica e di promozione della transizione scuola-lavoro. Con il medesimo avviso pubblico il MIUR ha bandito un concorso per la realizzazione dei Laboratori territoriali con un finanziamento totale di 45 milioni di euro attinti dal Piano nazionale per la scuola digitale di cui si è già detto e ripartiti per un massimo di 750.000 euro a Laboratorio.

Il documento in commento è significativo perché prevede, tra i soggetti ammessi alla selezione, la presenza di almeno tre scuole costituite in rete e la partecipazione obbligatoria di un ente locale del territorio e di un ente pubblico (ad esempio l'università). Ma soprattutto è previsto il coinvolgimento

(anche se non ritenuto obbligatorio) di una serie di attori economici e associativi, tra questi le associazioni di imprese, gli ITS, e le imprese stesse di un medesimo territorio.

La peculiarità dei Laboratori, rispetto ai modelli di rete visti finora, è intanto la previsione di spazi appositi, e non solo di strutture organizzative, per il collegamento tra vocazioni produttive e vocazioni formative del territorio. In secondo luogo il target: più ampio rispetto ai soli studenti iscritti alla scuola secondaria superiore e allargato anche ai NEET.

Il focus sui Laboratori territoriali di Biella e Lecco – entrambi selezionati e finanziati dal MIUR – si giustifica perché permettono di analizzare intanto il metodo di progettazione e di realizzazione di partnership tra scuole e impresa nel territorio: il Laboratorio di Biella è stato il primo classificato in Piemonte (punteggio 84,2 su 100), mentre il Laboratorio di Lecco il terzo classificato in Lombardia (punteggio 86 su 100).

La forza di entrambi i Laboratori, come mostreranno le tabelle di seguito, sta nella capacità di creare una rete estesa di legami tra gli attori formativi ed economici, con il supporto delle università, centri studi e anche di organizzazioni del Terzo Settore. Si tratta in tutti e due i casi di una complessa ma ben riuscita operazione di messa a sistema di responsabilità, competenze e obiettivi che portano nel territorio un preciso valore aggiunto in termini di occupabilità dei percorsi scolastici e sviluppa tutti gli strumenti di transizione scuola-lavoro, così come riportati nella nostra ricerca, valorizzando la territorialità e il digitale.

I due casi sono stati selezionati, grazie alla disponibilità dei rispettivi referenti, anche per un altro motivo: entrambi fanno riferimento a scuole del Club dei 15 e, tra i loro partner, è ben definito il ruolo delle associazioni industriali del sistema Confindustria. A tale circostanza si aggiunge la presenza, sia per Biella che per Lecco, della Fondazione ADAPT quale supporto scientifico sia nella progettazione che nella realizzazione dei rispettivi Laboratori.

Il modello Biella sarà analizzato riportando i principali contenuti dello statuto del Laboratorio che permette di cogliere le fondamentali innovazioni di governance che si possono introdurre nelle partnership scuola-impresa. Innovazioni che, tra le altre cose, ispirano il progetto di reti scuola-impresa che sarà proposto nell'ultimo capitolo.

Il modello Lecco sarà analizzato invece in modo più descrittivo riportando i principali contenuti della scheda di progetto che aiuta a riconoscere i ruoli specifici dei partner, in particolare dei partner industriali, e come si combinano, a livello didattico e organizzativo, i diversi strumenti di transizione scuola-lavoro.

3.1. Il modello Biella: da una rete di scuole ad una rete scuola-impresa

de facto – I *Laboratori Biellesi per l'Occupabilità* a livello di governance nascono da una rete di scuole, in particolare istituti tecnici e professionali biellesi, che hanno siglato un apposito protocollo programmatico con la specifica finalità di costituire un Laboratorio. La rete di scuole, con almeno tre istituti, è necessaria per avviare un Laboratorio, così prevede il decreto ministeriale 4 settembre 2015, n. 657: una scelta opportuna in quanto una rete di scuole consente alle stesse imprese, o alle loro reti o associazioni, di interfacciarsi direttamente con un interlocutore istituzionale unico che è sia accreditato che rappresentativo. Una fattispecie che riduce di molto tutte le azioni, formali e informali, di primo contatto tra scuole e imprese.

Nel protocollo di intesa la rete di scuole ribadisce sia la sua *mission* (la costituzione di un Laboratorio che aiuti i processi di transizione scuola-lavoro), sia la sua *vision* (creare uno spazio didattico innovativo, con largo uso del digitale, orientato allo sviluppo delle competenze nel territorio). Nello specifico i Laboratori Biellesi permetteranno la ricerca e la sperimentazione di nuovi prodotti e servizi nel campo della robotica (un settore *Industry 4.0*) facendo riferimento alle migliori risorse professionali e istituzionali del territorio.

Ciascun istituto aderente alla rete precisa quali sono le sue responsabilità e i suoi compiti a seconda della propria specificità: si va, ad esempio dalla realizzazione e manutenzione delle pagine *Facebook* e social media dell'Istituto tecnico Eugenio Bona fino all'effettiva gestione dei percorsi di alternanza che spetta all'Istituto Tecnico Quintino Sella (lo stesso richiamato nel precedente capitolo), mentre la manutenzione ordinaria dei locali è affidata all'Istituto Gae Aulenti (scuola capofila della rete e, poi, del Laboratorio, nata dall'accorpamento dell'Istituto Alberghiero Zegna e l'Istituto Tecnico Vaglio Rubens).

Lo Statuto è il documento che regola la governance dei *Laboratori Biellesi per l'Occupabilità*, con sede legale nel già citato istituto capofila, e riporta scopi, finalità e riferimenti organizzativi.

Tra gli scopi dei Laboratori sono riportati tutti gli strumenti di transizione scuola-lavoro che caratterizzano la nostra ricerca con lo specifico obiettivo di sviluppare competenze tecniche e scientifiche nel campo della robotica. Da sottolineare che le istituzioni scolastiche chiariscono, mettendolo per iscritto, che il loro obiettivo è l'occupabilità dei percorsi e un maggior collegamento dell'offerta formativa con i fabbisogni del territorio. Gli organi direttivi del Laboratorio sono i seguenti:

1. *Assemblea dei partner*: con un rappresentante di tutti i partner del progetto, in carica 3 anni. Si riunisce almeno una volta all'anno e ha il compito principale di approvare la rendicontazione del Comitato di gestione corsi ed eleggere i suoi componenti che fanno parte del Comitato di programmazione;
2. *Comitato di gestione corsi*: organo costituito dai dirigenti scolastici degli istituti partner, i dirigenti degli enti di formazione del territorio e dell'ITS di Biella. Ha tutti i poteri di ordinaria e straordinaria amministrazione sui Laboratori;
3. *Comitati di programmazione*: organo costituito dai dirigenti scolastici degli istituti proponenti, da un rappresentante dell'Unione Industriale Biellese, da un rappresentante della Provincia di Biella, da un rappresentante del Comune di Biella e altri due membri eletti dall'assemblea. Ha il compito di proporre la programmazione annuale dei corsi, previa indagine sui fabbisogni del mercato del lavoro territoriale;
4. *Comitato di valutazione*: costituito da rappresentanti di Fondazione ADAPT, Camera di commercio, Fondazione San Paolo di Torino. Ha l'obiettivo di effettuare proiezioni e studi di ricaduta sulle azioni specifiche svolte dai Laboratori;
5. *Animatore digitale e team dell'innovazione*: si tratta di organi che hanno il compito di supportare e accompagnare l'innovazione didattica nei Laboratori e orientano verso la creazione di nuovi prodotti e servizi sfruttando anche le reti digitali.

Nel complesso la struttura organizzativa prevista dallo statuto, facendo perno sulla rete di scuole, consente ai partner industriali e ai partner scientifici del progetto di co-progettare e intervenire sulle attività formative e gestionali dei Laboratori Biellesi. Il valore aggiunto forse più innovativo, considerando anche l'importanza delle reti digitali vista finora, è la presenza dell'animatore digitale e del team dell'innovazione che guida. Una garanzia di continuo aggiornamento didattico e tecnologico dei Laboratori che mantiene alta nel tempo la qualità dell'offerta formativa al servizio del territorio.

3.2. Il modello Lecco: i Laboratori per l'Industry 4.0 – Il modello Lecco, come quello biellese, si caratterizza per la forte interazione tra le scuole con partner industriali e scientifici del territorio e della Regione, oltre che con partner istituzionali.

Il Laboratorio di Lecco si sviluppa attorno ad una sorta di macchina del futuro: una macchina da stampa flessografica, il cuore di tutta la struttura, che consentirà di svolgere vere e proprie attività di progettazione e produzione manifatturiera con l'obiettivo di sviluppare il *genius loci* del territorio verso

l'Industry 4.0. A guidare il Laboratorio è l'IIS Fiocchi di Lecco assieme alle scuole proponenti Badoni e Polo e con il supporto di nove partner scolastici e formativi (tra cui un Centro per l'Istruzione degli Adulti). Ma il vero valore aggiunto del Laboratorio, che mostra un forte impatto sul territorio, è la presenza di università, fondazioni e centri di ricerca, associazioni industriali, imprese e finanche soggetti del terzo settore. In particolare il sistema Confindustria è rappresentato da Confindustria Lecco e Sondrio (una associazione territoriale), UCIMU e ACIMGA (due associazioni di categoria).

Di seguito sarà riportata, nei suoi tratti salienti introdotti da brevi commenti, la scheda del progetto da allegare, così come previsto dal MIUR, al fine della partecipazione al bando pubblico per il finanziamento del Laboratorio. Si tratta di un utile strumento per capire come una rete di scuole, affiancata da partner scientifici e industriali, possa sviluppare contenuti e progettualità in grado di costruire un sistema di strumenti per la transizione scuola-lavoro. Pur rispettando lo specifico contesto lecchese, infatti, la scheda propone un modello di elaborazione e interazione tra tutti gli strumenti di transizione analizzati finora, con particolare riguardo all'orientamento e all'alternanza scuola-lavoro. La scheda ripropone le voci e i punteggi massimi previsti nell'allegato A, *ex nota* 8 marzo 2016, prot. n. 4880, che hanno permesso ai Laboratori di Lecco di aggiudicarsi il finanziamento di 750.000 euro previsto dal bando, al quale si aggiungono finanziamenti privati per un ammontare di 1,2 milioni di euro.

In apertura l'allegato, indicata la rete di scuole e i partner coinvolti, è stato compilato prevedendo gli obiettivi del Laboratorio che si pone come una piattaforma formativa aperta al territorio sia per la formazione all'interno delle scuole che per la formazione dei lavoratori delle imprese. Ma anche un luogo per riqualificare, con il sostegno del terzo settore, disoccupati e NEET che possono trovare un punto di riferimento per riavviare i propri percorsi occupazionali. Gli obiettivi sono coerenti con le finalità di uno spazio aperto a tutto il territorio che si candida come punto di riferimento per l'incontro tra scuola, ricerca, lavoro, impresa. Coerentemente le competenze sviluppate nel Laboratorio, oltre a quelle specifiche di settore, sono di tipo trasversale. Da sottolineare, inoltre, il forte coinvolgimento degli insegnanti con lo scopo di "formare i formatori" partendo dai fabbisogni del territorio e dalle sue vocazioni produttive e sviluppando la metodologia dell'alternanza.

Tabella 10 – Obiettivi del progetto *Laboratori Occupabilità Lecco*

Qualità del progetto (art. 4, comma 2, lett. b, max 20 punti)

Obiettivi perseguiti

Il progetto prevede la realizzazione di un laboratorio in cui sia riprodotto un intero processo produttivo composto dalle seguenti fasi: progettazione (meccanica, mecatronica e grafica); realizzazione (costruzione di singole parti meccaniche e di automazione); utilizzo dell'impianto (comprese le attività di manutenzione); controllo qualità e impatto uomo/ambiente (analisi chimico-fisiche); attività di ricerca e sviluppo (chimica dei materiali).

Le singole fasi troveranno applicazione grazie alla presenza di una macchina da stampa flessografica reale e funzionante (centro del laboratorio). Sarà possibile perseguire i seguenti obiettivi:

1. fornire alle istituzioni scolastiche del primo ciclo uno spazio da utilizzare come luogo di conoscenza delle attività produttive che caratterizzano il territorio, anche ai fini dell'orientamento in uscita;
2. consentire alle istituzioni scolastiche secondarie di secondo grado, al CFP e al CPIA di sperimentare, attraverso le specifiche attività laboratoriali, il contesto lavorativo-aziendale ai fini di una formazione tecnico-specialistica estremamente aderente alle richieste del sistema economico e produttivo;
3. sviluppare specifici progetti di ricerca e sviluppo, creando una partnership solida tra le istituzioni scolastiche, le imprese il Polo di Lecco del Politecnico di Milano (oltre all'utilizzo del laboratorio per finalità didattiche da parte del Politecnico stesso);
4. permettere alle imprese di usufruire del laboratorio per la formazione tecnica del proprio personale;
5. dare agli enti di formazione e ai soggetti del terzo settore un luogo in cui formare/riqualificare giovani inoccupati/disoccupati/NEET, al fine di favorirne un più facile ingresso nel mondo del lavoro.

Competenze

Le competenze che possono essere sviluppate in attività laboratoriali, commisurate all'età dei partecipanti e alle conoscenze pregresse sono le seguenti:

- competenze sociali e civiche che includono competenze nei rapporti personali, interpersonali e interculturali. Riguardano tutte le forme di comportamento e di "atteggiamento" che consentono alle persone di partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita lavorativa, in particolare in società sempre più diversificate, come anche a risolvere e mediare i conflitti ove sia necessario, anche nel gruppo di lavoro;
- senso di iniziativa e autoimprenditorialità, che concernono la capacità di tradurre le idee in azioni. In ciò rientrano la creatività, l'innovazione e l'assunzione di rischi, come anche la capacità di pianificare e di gestire progetti per raggiungere obiettivi. È una competenza che aiuta gli individui, in qualunque contesto, ad avere consapevolezza della situazione in cui operano e poter cogliere le opportunità che si offrono ed è un punto di partenza per le abilità e le conoscenze più specifiche di cui hanno bisogno coloro che avviano o contribuiscono ad un'attività sociale o imprenditoriale. Essa dovrebbe includere la consapevolezza dei valori etici e di giudizio;

- gestire l'intelligenza emotiva, intesa come capacità di monitorare i propri sentimenti e quelli altrui al fine di raggiungere gli obiettivi desiderati.

Ovviamente, oltre alle competenze relazionali, sociali e trasversali di cui sopra, il Laboratorio Territoriale darà modo di sviluppare quelle competenze tecniche, professionali e specialistiche che consentono l'accesso alle professioni più richieste dal mercato del lavoro di riferimento, permettendo di inserirsi nel sistema produttivo locale.

Settori MECCANICA, AUTOMAZIONE E MANUTENZIONE [omissis]

Settori GRAFICO E CHIMICO-BIOLOGICO [omissis]

Settore INFORMATICO [omissis]

Descrizione del processo produttivo

Attraverso la riproduzione di uno specifico processo produttivo particolarmente complesso e articolato, come è quello di una macchina da stampa flessografica, vengono rappresentate attività che coinvolgono i settori meccanico, dell'automazione industriale, della grafica e della chimica (compreso l'impatto sull'uomo e sull'ambiente dei materiali utilizzati), nonché le attività di supporto legate alla diagnostica/manutenzione (anche a distanza) e alla ricerca e sviluppo.

Modalità di utilizzo

Stante l'esperienza consolidata dei soggetti partner in attività quali IFTS, didattica laboratoriale, alternanza scuola-lavoro, stage docenti, sviluppo di progetti sperimentali di apprendistato di I livello, sarà possibile realizzare le seguenti attività:

1. co-progettazione scuola/università/mondo del lavoro di moduli formativi coerenti con i diversi settori coinvolti, con il supporto didattico di professionisti provenienti dal sistema delle imprese;
2. concordare, con le aziende del territorio, progetti di studio avviati dagli studenti delle scuole secondarie di secondo grado, propedeutici all'apprendimento scolastico e da realizzare con l'ausilio del laboratorio. Tali progetti possono svolgersi anche in orario extra-curricolare ed essere coordinati dalle aziende committenti;
3. erogare specifici moduli didattici ai docenti delle istituzioni scolastiche e formative, tenuti da professionisti provenienti dal mondo del lavoro;
4. aggiornare i docenti delle scuole secondarie di secondo grado su tematiche specifiche di competenza di docenti del Politecnico di Milano
5. realizzare moduli tecnici rivolti all'utenza svantaggiata, per favorirne l'ingresso nel mondo del lavoro;
6. progettare iniziative di orientamento e formazione rivolte a studentesse e a giovani donne inoccupate e disoccupate, al fine di avvicinarle alle professioni STEM.

La scheda continua riportando in modo descrittivo il ruolo dei singoli partner, scolastici, industriali, scientifici, istituzionali, dei Laboratori. La definizione delle competenze di ciascuno è elaborata secondo un principio di responsabilità specifica di ogni organizzazione coinvolta dove le scuole sono al centro di una rete con l'onere di stabilire e gestire una costante attività di confronto e scambio. Da sottolineare la differenza tra il ruolo delle associa-

zioni industriali (attività di coordinamento organizzativo e supporto formativo) e quello delle aziende coinvolte (supporto tecnico).

Tabella 11 – Ruolo dei partner del Laboratorio di Lecco

Descrizione del ruolo effettivo dei diversi soggetti e attori coinvolti nel progetto di realizzazione dei laboratori (art. 4, comma 2, lett. c, max 10 punti)

Istituzioni scolastiche del primo ciclo e secondarie di secondo grado – CFP

- Individuazione delle attività fruibili dai docenti e dagli studenti in base al segmento scolastico di appartenenza e all'indirizzo di studio.
- Confronto con il mondo del lavoro rispetto alle possibili attività curricolari ed extra-curricolari da sviluppare.

Politecnico di Milano – Polo Territoriale di Lecco

- Supporto nella progettazione edilizia e architettonica degli spazi.
- Supporto tecnologico e scientifico per la realizzazione e la gestione del laboratorio.

Confindustria Lecco e Sondrio

- Coordinamento a titolo di cofinanziamento in tutte le fasi di realizzazione del progetto con particolare riguardo al rapporto con le associazioni di categorie partner del laboratorio, con l'amministrazione provinciale, con il Polo Territoriale di Lecco del Politecnico di Milano, con la Fondazione A. Badoni e con la Fondazione ADAPT, con le imprese aderenti al partenariato.
- Supporto, a titolo di cofinanziamento, alla scuola capofila della rete in tutte le fasi necessario per lo start up del laboratorio.
- Erogazione alla scuola capofila della rete di un contributo di euro 50.000 quale quota di co-finanziamento per l'anno 2016 per la parziale copertura dei costi di ristrutturazione edilizia non coperti da finanziamento MIUR e di un ulteriore quota pari ad euro 50.000 per il triennio successivo.
- Supporto a titolo di cofinanziamento nell'individuare ulteriori imprese che possano contribuire fattivamente alla fase di start up del laboratorio.

UCIMU – Sistemi per produrre

- Supporto tecnico a titolo di cofinanziamento nella fase di allestimento del laboratorio con particolare riguardo al layout, alla scelta delle macchine utensili ed alla selezione dei fornitori.
- Formazione del personale a titolo di cofinanziamento sull'utilizzo dei macchinari individuati.

Fondazione per la salvaguardia della cultura industriale A. Badoni – Fondazione ADAPT – ECOLE – Consorzio Consolida – CPIA

- Supporto, a titolo di cofinanziamento, nella progettazione di iniziative da realizzare nell'ambito delle attività del laboratorio rivolte in modo particolare a inoccupati, disoccupati, persone in situazione di disagio sociale e valutazione delle possibili linee di finanziamento da utilizzare per la realizzazioni di tali attività.

ACIMGA

- Erogazione alla scuola capofila della rete di un contributo di euro 20.000 quale quo-

ta di co-finanziamento per l'anno 2016 per la parziale copertura dei costi di ristrutturazione edilizia non coperti da finanziamento MIUR.

- Definizione, dal punto di vista tecnico, delle attrezzature necessarie per allestire nel laboratorio una sezione dedicata alla ricerca e sviluppo e coordinamento della promozione per l'ottenimento di parte della strumentazione in comodato d'uso.
- Coordinamento nella ricerca di fornitori di consumabili necessari per il funzionamento del laboratorio.

AIMAN

- Supporto, a titolo di cofinanziamento, nella scelta dei macchinari e nelle attrezzature necessarie per avviare le attività di laboratorio con particolare riguardo alla parte relativa alla manutenzione.
- Diffusione della cultura della manutenzione industriale secondo i criteri delle nuove normative: UNI 11420:2011 e EN 15628:2014. Nello specifico si occuperà di fornire il know-how necessario ai docenti impegnati nel laboratorio ed al personale coinvolto delle aziende partecipanti al progetto per la realizzazione di corrette procedure e sistemi per la manutenzione di impianti ed attrezzature industriali secondo le buone prassi dell'ingegneria della manutenzione.

IMPRESE

- AGOMIR: messa a disposizione a titolo di cofinanziamento di tutta la tecnologia riguardante il software di manutenzione, le relative licenze e tutte le attività ad esso conseguenti.
- EASYNET: supporto tecnico a titolo di cofinanziamento nella definizione dell'allestimento della parte informatica del laboratorio e nella scelta della tecnologia da acquistare (struttura, hardware, software). Supporto tecnico sempre a titolo di cofinanziamento dell'installazione delle attrezzature informatiche, nell'avviamento e nella formazione del personale.
- AIROLDI & BELGERI: supporto tecnico a titolo di cofinanziamento per la scelta delle attrezzature necessarie per allestire il laboratorio, con particolare riguardo all'analisi ed alla individuazione di possibili fornitori; formazione del personale sull'utilizzo delle tecnologie.
- OMET S.r.l: messa a disposizione a titolo di cofinanziamento di una linea di stampa flessografica e del relativo personale necessarie per la formazione dell'utenza.

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

- Coordinamento, a titolo di cofinanziamento, da parte dell'ufficio tecnico, di tutti gli interventi tecnici necessari ai lavori di ristrutturazione edilizia, e supporto nei confronti dei professionisti incaricati.
- Supporto alla scuola capofila della rete per le attività legate alle procedure delle gare d'appalto tramite la propria stazione unica appaltante.

Nella parte centrale dell'allegato si coglie la quintessenza dei Laboratori per l'occupabilità: il collegamento con la vocazione produttiva, cultural e sociale del territorio. È una sorta di appello all'identità territoriale che ha reso necessario uno sforzo, non sempre scontato, di ricerca del proprio *genius loci*. Il modo in cui la scheda è stata compilata mostra il necessario ricorso ai dati

sul fabbisogno, sui disoccupati, sulla forza lavoro, sullo stesso numero di volontari presenti nella Provincia. È una base necessaria per ogni attività di policy, anche a livello territoriale, che non può svilupparsi senza un primo vero censimento delle forze in campo attuali e potenziali.

Tabella 12 – Collegamento Laboratorio con vocazione produttiva del territorio di Lecco

Adeguatezza del progetto alla vocazione produttiva, culturale e sociale di ciascun territorio, specificando la coerenza con il tessuto sociale e produttivo (art. 4, comma 2, lett. d, max 15 punti)

Descrizione vocazione produttiva, culturale e sociale del territorio

La vocazione produttiva del territorio lecchese è l'industria manifatturiera. La connotazione ha carattere storico: già nel XVIII secolo il "Dipartimento del Lario" (corrispondente al territorio della Provincia di Lecco) era noto per "i forni da ferro e le fucine grosse", per usare le parole di Melchiorre Gioia (sul Dipartimento del Lario, Milano 1804), nonostante la Prima Rivoluzione Industriale avesse da poco iniziato ad affermarsi in Italia.

È il settore metalmeccanico, in particolare, a caratterizzare la produzione del lecchese. La pubblicazione a cura del Censis *Ripartire dal Territorio, Identità e prospettive di sviluppo nella nuova provincia di Lecco a metà degli anni '90* mette in luce un aspetto peculiare: il sistema industriale, fatto di imprese sparse e di piccole dimensioni, viene mantenuto dinamico e vitale dal modello della "fabbrica in rete", dove il potenziale produttivo è amplificato dai fitti scambi materiali e know-how tra le aziende.

Ad oggi (dati Infocamere e Movimprese aggiornati al 31 dicembre 2015) in una provincia di circa 34.000 abitanti, sono presenti 23.763 imprese attive, di cui 3.888 manifatturiere. Tra queste, il 47% (cioè l'8% del totale) sono aziende metalmeccaniche. Per un confronto, la regione Lombardia conta circa 814mila imprese attive, di cui 98.400 nel manifatturiero. Di queste, le imprese metalmeccaniche costituiscono il 42%, vale a dire il 5% di tutte le imprese lombarde. Lecco registra dati sopra la media della regione più industrializzata d'Italia.

Nel 2013, anno dell'ultima rilevazione, il valore aggiunto totale della provincia di Lecco è stato di 8.534 milioni di euro, di cui 2.970 provenienti dall'industria manifatturiera, il 34,8% del totale. Questo dato (valore aggiunto della manifattura sul totale) pone Lecco al di sopra di ogni altra provincia lombarda (Brescia e Bergamo fanno registrare valori pari a 28,6% e 29,8%) e nettamente sopra il livello di riferimento nazionale del 18,0%.

Nel corso del primo trimestre 2015, l'industria lecchese ha fatto registrare miglioramenti in ogni indice: produzione +4,5%; ordini +3,6%; fatturato +5,4%; occupazione +0,4%. Stando al *Rapporto 2014 sull'Economia Lecchese*, a cura della Camera di commercio, le aziende metalmeccaniche della provincia risultano occupare circa 16.800 dipendenti, ovvero il 21,7% del totale. È a trazione metalmeccanica anche l'export provinciale. Secondo gli ultimi dati Istat e della Banca dati Coeweb (relativi all'anno 2014), il comparto ha un peso del 44% sul totale delle esportazioni (+3% rispetto al 2013).

Secondo la ricerca Scenari della Lecco futura: le quattro transizioni, a cura del Consorzio AASTER, Lecco si sta avviando verso il suo terzo ciclo di sviluppo. Il primo, definito "Lecco città del ferro", incentrato sulle grandi fabbriche del capoluogo e concluso

negli anni Ottanta del secolo scorso; il secondo, “il ciclo del territorio messo al lavoro”, durato fino agli anni Duemila e contraddistinto dal modello dei distretti, dal ricorso intensivo all'*outsourcing* e dalla diffusione delle piccole imprese “molecolari”.

Punti chiave del ciclo attuale, invece, sono il modello della fabbrica diffusa, l'automazione industriale e la sfida all'economia della conoscenza. Conoscere significa innovare e superare l'industria generalista ed esportatrice che, ai tempi della moneta nazionale, poteva ancora competere con le economie asiatiche, oggi egemoni nelle produzioni su vasta scala. In questa fase, la partita dell'economia industriale italiana, e a maggior ragione quella del lecchese, si gioca sul potenziamento della qualità dei processi e delle produzioni, potenziamento che può essere raggiunto solo a patto di irrobustire il capitale umano dei territori, codificando nuove conoscenze, nuovi saper fare e nuovi modi di interfacciarsi con le ultime tecnologie dell'informazione e dell'automazione.

Il territorio di Lecco può contare su solide basi culturali per affrontare il nuovo ciclo economico, grazie alla presenza di un tessuto di piccole e medie imprese fortemente impegnate in attività di ricerca e sviluppo e di centri di ricerca e di alta formazione di primo piano.

L'Associazione UniverLecco è un'associazione territoriale che opera per facilitare ed indirizzare verso le realtà produttive le ricerche del Polo Territoriale di Lecco del Politecnico di Milano e del CNR locale. Quest'ultimo, nel 1994, ha dato vita allo IENI (Istituto per l'Energetica e le Interfasi), unità specializzata nella metallurgia secondaria dei materiali metallici avanzati. Il Polo Territoriale di Lecco, invece, oltre alle facoltà magistrali di “Ingegneria della produzione industriale” e, totalmente in lingua inglese, di “Ingegneria meccanica” gestisce anche i Laboratori sperimentali di “Prove metalliche”, “Misure meccaniche e termiche”, “Biomedica e robotica”, e di “Innovazione & management delle PMI”.

La vocazione industriale del territorio di Lecco si ritrova anche nel sistema di istruzione secondaria superiore. I due principali istituti tecnico-professionali del capoluogo, l'IIS A. Badoni e l'IIS P.A. Fiocchi, portano il nome di due storiche imprese cittadine. L'origine dei due istituti (che, attualmente, presidiano il primo l'istruzione tecnica ed il secondo quella professionale) risale al 1940, quando su iniziativa del Comune di Lecco e degli industriali lecchesi venne fondato l'ELIP (Ente lecchese per l'insegnamento professionale).

La manifattura, e quindi il lavoro, sono sempre stati motori della capacità inclusiva del territorio di Lecco. Tuttavia, la crisi dell'industria manifatturiera degli ultimi anni ha prodotto o ingrandito problematiche un tempo marginali. Il riferimento va a giovani e migranti. Questi ultimi stando ai dati del *XV Rapporto sull'Immigrazione* (2013) costituiscono una minoranza storicamente integrata: il tasso di irregolarità di Lecco e provincia, infatti, è tra i più bassi a livello nazionale, pari al 4%. Un immigrato su tre ha un lavoro a tempo indeterminato. I settori di impiego sono l'industria per gli uomini, che occupa il 38% dei lavoratori, ed i settori delle pulizie e dell'assistenza domiciliare per le donne, dove, rispettivamente, lavorano il 19% ed il 27% delle lavoratrici. I lavoratori impiegati irregolarmente sono il 2,2% del totale, dato più basso della Lombardia. Preoccupa però il tasso di disoccupazione, passato dal 3,4% del 2007 al 24,0% del 2013.

Riguardo i giovani, invece, il problema è la quota di NEET che, secondo fonti Istat, ha raggiunto il 12% nel 2014. Insuccessi scolastici e delusione per la mancata realizzazione delle proprie aspettative una volta conseguito il titolo di studio, spesso incoerente con mercato del lavoro e prospettive di carriera, portano ad una situazione di disagio e sta-

gnazione, freno al passaggio alla vita adulta, prima ancora che al lavoro.

Il tessuto sociale di Lecco ha dimostrato la sua caratteristica proattività reagendo con misure strategiche, pur in presenza di una progressiva riduzione delle risorse destinate a interventi rivolti alla popolazione adolescenziale e giovanile. Gli interventi rivolti alle famiglie comprendono servizi di prossimità, attivati da volontari e cooperative sociali che organizzano sul territorio doposcuola e animazione per adolescenti e giovani; servizi in rete di orientamento e socializzazione; servizi forniti dagli istituti scolastici, con percorsi personalizzati per sostenere alunni con difficoltà di apprendimento, consulenze psicopedagogiche, percorsi di accoglienza e supporto per gli studenti stranieri; servizi di istruzione per gli adulti, compresi corsi di italiano per stranieri; ed infine sperimentazioni e innovazioni come quelle del progetto *Living Land*, centrato sull'offerta di percorsi prelaborativi e di impegno sociale rivolti a minori e giovani della provincia di Lecco e coordinato da Consorzio Consolida, partner del laboratorio.

Anche il Terzo Settore contribuisce alla coesione del tessuto sociale di Lecco. Attualmente (dal report *Non profit nel sistema occupazionale di Lecco e Provincia* a cura dell'Osservatorio provinciale del mercato del lavoro), esistono 2.249 unità locali di istituzioni no profit, per un totale di 5.706 addetti. Si tratta principalmente di cooperative e fondazioni attive nell'ambito dello sport (660 organizzazioni) e della vita sociale in genere (773). Assistenza sanitaria, sociale ed istruzione sono i tre ambiti che contano più addetti, rispettivamente 2.440, 885 e 1.527 persone. Una presenza incisiva è anche quella delle associazioni di volontariato. Dal censimento 2011 Istat risultano attivi 34.400 volontari in territorio lecchese, organizzati in associazioni a carattere soprattutto sociale (quasi il 65%), ma anche culturale e civile. Nel solo capoluogo di Lecco sono presenti 1.907 addetti al settore non profit.

Descrizione della coerenza del progetto e del laboratorio con la vocazione produttiva, culturale e sociale del territorio

Il *Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità* vuole essere un'occasione per mettere a sistema e valorizzare le diverse vocazioni dei territori coinvolti: produzione manifatturiera, cultura del lavoro e della ricerca, capacità di includere e di intraprendere.

È già in atto, sul territorio, un processo di circolarità e scambi che, con il mondo del lavoro al centro, alimenta la partecipazione degli individui alla vita sociale e culturale della collettività. Scuola e lavoro dialogano per creare percorsi in alternanza che permettono agli studenti di conoscere le imprese ed alle imprese di conoscere gli studenti. Le aziende hanno così modo di capire chi saranno le loro future risorse umane. Le scuole fanno tesoro di questi scambi aggiornando i propri insegnamenti e le modalità didattiche del corpo docente, più interattive e meno teoriche. I centri di formazione professionale ed il Terzo Settore trovano nelle esperienze di lavoro una via per l'inclusione delle persone più soggette a scoraggiamento ed emarginazione. In particolare per il recupero di quei giovani che, anche guardando alle esperienze di inoccupazione e fallimento scolastico dei coetanei, si trovano (o rischiano di trovarsi) in condizione di abbandono scolastico\formativo. Non sono da trascurare, inoltre, le ricadute positive sui migranti residenti nel territorio, che costituiscono una quota importante degli iscritti ai corsi del CPIA (Centro provinciale per l'istruzione degli adulti). La socialità e l'alfabetizzazione di queste risorse sono infatti gli scopi primari del centro, che trova nel Laboratorio un'ottima occasione per il perseguimento di entrambi gli obiettivi.

Per quanto riguarda l'istruzione terziaria, il mondo dell'università e della ricerca ha già

oggi un intenso dialogo con le realtà produttive, fonte di reciproco arricchimento. La competitività, così come la capacità formativa e l'attrattività del polo territoriale del Politecnico, infatti, sono dovute anche e soprattutto alle fitte connessioni con la realtà produttiva, che permette di fare ricerca applicata e valutarne in tempo reale i risultati.

Il sistema delle imprese, in questo contesto, è un protagonista importante. Non solo come soggetto della produzione materiale e della creazione di benessere e valore aggiunto, ma anche come catalizzatore della ricerca innovativa e luogo di incontro di diverse categorie di persone, quali lavoratori, datori di lavoro, studenti, specialisti della ricerca, addetti del terzo settore, docenti universitari ed insegnanti delle scuole superiori. L'impresa, che opera già per la formazione delle proprie risorse e contribuisce all'istruzione degli studenti ospitati in alternanza, è un sistema aperto, che grazie al Laboratorio potrà raggiungere ancora più persone e potenziare i propri legami con il territorio.

In altre parole, il lavoro, che nel bacino di utenza del Laboratorio si traduce per buona parte in lavoro manifatturiero, è al centro della vita del territorio. Il *Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità* si inserisce quindi in un contesto altamente recettivo, che con l'esperienza laboratoriale non può che confermare e valorizzare le proprie vocazioni.

Nella successiva sezione sono stabilite le metodologie didattiche alla base del Laboratorio che si configura come uno spazio per un'offerta formativa non già sostitutiva ma integrativa dei percorsi già sviluppati nelle scuole e nelle imprese. Si tratta di metodologie innovative perché puntano nella realizzazione di un sistema duale a livello territoriale con il forte protagonismo degli insegnanti chiamati ad acquisire e poi condividere un nuovo linguaggio: quello di una formazione che integra scuola ed extra-scuola e sviluppa tutti gli strumenti di transizione che consentono una maggiore occupabilità dei percorsi scolastici.

Tabella 13 – Attività progettuali e didattiche, livello di innovatività del Laboratorio di Lecco

Concreta capacità di favorire il rapporto con il mondo del lavoro e contrastare fenomeni di dispersione scolastica, chiarendo le attività progettuali e didattiche che si intendono attivare per raggiungere gli obiettivi, nonché il ruolo degli studenti (art. 4, comma 2, lett. e, max 15 punti)

Attività progettuali e didattiche che si intendono attivare

A) Attività di raccordo scuola mondo del lavoro

Alternanza scuola-lavoro e apprendistato di primo livello in ottica "duale"

Il *Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità* è un'occasione per mettere alla prova pratica e potenziare le sperimentazioni di sistemi "duali" in alternanza scuola-lavoro e apprendistato scolastico di primo livello già presenti sul territorio. "Duale" è quel tipo di formazione, efficacemente messa in atto dai paesi di lingua tedesca (compreso l'Alto Adige italiano), dove lavoro, pratica e operatività contribuiscono all'istruzione dei giovani stu-

denti sullo stesso piano di teoria, studio ed apprendimento nozionistico.

La Fondazione A. Badoni, in collaborazione con la Confindustria di Lecco e Sondrio, la Fondazione ADAPT, il CFP Aldo Moro e gli Istituti di Istruzione Superiore del territorio, ha già avviato significative esperienze di alternanza scuola-lavoro duale, con tempi di permanenza in azienda consistenti e raccordi sistematici tra gli apprendimenti sul campo e in aula. Lo stesso sistema di formazione e valutazione co-progettata, condivisa e congiunta è stato adottato anche per i programmi di didattica laboratoriale e di apprendistato scolastico di primo livello, che si vogliono riproporre all'interno del Laboratorio.

I primi sono esperienze di alternanza scuola-lavoro che coinvolgono un intero gruppo classe e una singola azienda per la realizzazione di specifici progetti di interesse produttivo; mentre il secondo è un percorso di formazione e lavoro che, nella cornice normativa del contratto di apprendistato di primo livello, permette all'apprendista di conseguire un titolo di studio grazie alla formazione pratica e teorica ricevuta dall'azienda con il supporto dell'ente formativo a cui è iscritto.

Le modalità didattiche del Laboratorio territoriale proseguiranno sulla stessa traccia. Ogni tipo di utenza, giovanissimi in orientamento, studenti in stage o alternanza, lavoratori o formatori, riceverà insegnamenti integrati di pratica e teoria, nonché una doppia valutazione da parte del docente scolastico e del tecnico di laboratorio. Gli apprendimenti saranno organizzati per competenze, e non per discipline o materie scolastiche, il cui raggiungimento verrà valutato sia con prove pratiche (anche tramite test), sia mediante l'osservazione di performance prestabilite. La scelta di applicare queste metodologie di istruzione e formazione è in linea con le esigenze di migliorare la didattica e la capacità di inclusione dell'istituto. L'apprendimento tramite sperimentazione sul campo risulta più accessibile per quei giovani che desiderano imparare e accrescere le proprie competenze (non solo tecnico-professionali, ma anche relazionali, comunicative, umane e sociali) più attraverso l'apprendimento sul luogo di lavoro che in contesto scolastico, contesto a cui, per altro, è frequente che siano già disaffezionati. La funzione non è solo quella di recupero di "casi difficili", ma anche di potenziamento dell'offerta formativa stessa.

Si vuole infatti valorizzare ed estendere la didattica in alternanza scuola-lavoro anche agli istituti non tecnici e non professionali del territorio. In primo luogo, verso gli enti di formazione per gli adulti, come il CPIA e le realtà del Terzo Settore, ma anche, e parimenti, verso le facoltà universitarie e verso i licei. Questi ultimi, in particolare, saranno coinvolti in percorsi dove gli studenti si attiveranno per supportare con prove ed analisi il ciclo produttivo messo in atto nel Laboratorio, avendo così la possibilità, rara per questo tipo di istruzione, di vedere da vicino la realtà lavorativa, passaggio importante per l'orientamento in uscita dei ragazzi. [omissis]

B) Attività di orientamento

Istituzioni scolastiche del primo ciclo

Coinvolti nell'attività laboratoriale per l'occupabilità nell'ambito dell'orientamento finalizzato alla scelta della scuola superiore di secondo grado sono tutti i docenti dei Consigli di classe e in particolare gli insegnanti di Tecnologia, con i quali è possibile effettuare un efficace raccordo sulle proposte laboratoriali.

All'insegnante è riconosciuto il ruolo di regista, mentre gli alunni delle classi seconde e terze degli istituti secondari di 1° assumono il ruolo di attori. [omissis]

Livello di innovatività dei laboratori, specificando le modalità didattiche innovative (arti. 4, comma 2, lett. f, max 15 punti)

La didattica all'interno del laboratorio è caratterizzata da modalità formative che potenziano l'esperienza di apprendimento alternando, in circolarità, momenti di studio teorico a momenti di pratica lavorativa. Il principio è quello dell'alternanza tra teorizzazione, esperienza diretta, rielaborazione teorica, messa in pratica consapevole e nuova teorizzazione. Il carattere generale del principio lo rende spendibile sia per esperienze di osservazione (studiare, osservare, ripensare, conoscere) che di avvicinamento "tutelato" al mondo del lavoro o di potenziamento di competenze professionali già acquisite.

Sul territorio interessato dal Laboratorio la metodologia appena descritta è stata applicata in diversi programmi di didattica innovativa. La chiave per poter realizzare, con successo, tali esperimenti è stata la partecipazione attiva e congiunta del mondo dell'istruzione/formazione e di quello dell'impresa.

Alla base del dialogo tra le due realtà, vi è la condivisione di un comune "linguaggio" di lavoro, che nel Laboratorio sarà riproposto in versione approfondita e differenziata a seconda del diverso tipo di utenza, sotto forma di schede di osservazione e valutazione. Nella scheda di osservazione, pensata per l'orientamento degli alunni di scuola primaria o per progetti di "stage" rivolti ai docenti scolastici, verranno elencati gli aspetti del lavoro e della produzione su cui si vuole far concentrare l'attenzione e la riflessione del soggetto. Tale elenco sarà frutto di una selezione condivisa tra le istituzioni formative e le aziende coinvolte.

La scheda di valutazione, invece, ideata da gruppi di lavoro congiunto insegnanti-tecnici aziendali, terrà traccia dei progressi effettuati, sulla base di competenze che gli stessi gruppi di lavoro avranno individuato e condiviso in fase di progettazione. Ogni competenza sarà articolata in "performance" la cui osservazione permette di comprendere il grado di acquisizione o padronanza della competenza stessa. La scheda assumerà una funzione peculiare per gli studenti in formazione scolastica: grazie all'approvazione istituto per istituto di apposite direttive del dirigente scolastico, la scheda, compilata e validata dal tutor aziendale dello studente formerà parte integrante della valutazione del percorso scolastico, come previsto dalla normativa vigente, e contribuirà in misura non marginale alla reciproca comprensione ed al dialogo tra il sistema formativo e quello produttivo. La stessa metodologia si può applicare a qualsiasi contesto di formazione di competenze, compreso certamente quello aziendale: laddove vi fossero esigenze di formazione per risorse già professionalizzate, il percorso può essere tracciato e valutato con i medesimi strumenti. La raccolta delle schede di valutazione sarà inoltre funzionale all'estrazione di dati e statistiche utili al controllo sulla progettazione e sull'esecuzione del progetto.

Anche la condivisione della stessa modalità didattica di integrazione scuola-lavoro tra diversi sistemi è un'operazione innovativa. Se da un lato, infatti, permette di uniformare a livello concettuale la formazione di diverse utenze, dall'altro crea un linguaggio comune che favorisce gli interscambi reciproci, già di per sé fonte di socializzazione ed arricchimento, e le possibilità di collaborazione attiva tra persone e istituzioni coinvolte.

[omissis]

Più in generale sia i Laboratori di Biella che di Lecco puntano a sviluppare, all'interno dei rispettivi territori, tutte le relazioni in grado di migliorare i

processi di transizione scuola-lavoro e di fare della formazione un'attività congiunta e non rinchiusa nei consueti spazi (scolastici ma anche industriali).

La peculiarità di entrambi i Laboratori è la forte valorizzazione delle reti, non solo tra scuole, ma anche tra tutti gli attori economici del territorio: una dimostrazione che per ottenere risultati dagli strumenti di transizione scuola-lavoro è necessario costruire un network in grado di progettare, gestire e monitorare le attività. In questo caso il network trova “casa” all'interno dei laboratori per l'occupabilità: un modello di contestualizzazione che tuttavia può essere potenziato prevedendo una apposita struttura di governance e il supporto delle reti digitali. Le caratteristiche per un Laboratorio territoriale efficace possono essere così riassunte:

- guidano la costituzione del laboratorio istituti tecnici e associazioni industriali con partnership già avviate negli anni. Ad essi si agganciano altri istituti tecnici e organizzazioni di rappresentanza;
- sono contemplati tutti gli strumenti di transizione scuola-lavoro: orientamento, IFP, alternanza e apprendistato, imprenditorialità;
- si fa largo uso delle tecnologie digitali, sia come *Fab Lab* (ad esempio stampanti 3D), sia come strumenti formazione;
- sono collegati ai poli, ai parchi tecnologici, agli ITS già esistenti nel territorio. I laboratori rappresentano uno spazio di sintesi delle attività di filiera tecnologica nel territorio.

CAPITOLO IV

LE RETI SCUOLA-IMPRESA

SOMMARIO: 1. Le reti scuola-impresa: un modello normativo per le transizioni. – 1.1. Perché un modello normativo? – 1.2. Progetto di legge sulle reti scuola-impresa. – 1.3. Le reti digitali nelle reti scuola-impresa 4.0. – 2. Reti scuola-impresa: un modello pratico per l'alternanza. Il VOOC digitale. – 3. Le tipologie di alternanza in filiera nei territori: i possibili livelli di intensità.

In questo capitolo conclusivo si propone un progetto di legge che istituisca le reti scuola-impresa quali sintesi del percorso di ricerca condotto fin qui: aggregazioni organizzative territoriali tra scuole e imprese finalizzate alla progettazione, attivazione e gestione degli strumenti di transizione scuola-lavoro analizzati finora. Si tratta di un modello normativo *prêt-à-porter* che può facilmente inserirsi nell'attuale ordinamento e che si propone al legislatore.

A prescindere della loro istituzionalizzazione, tuttavia, le reti scuola-impresa rappresentano uno schema di governance che si può adattare alle attuali partnership tra scuola e imprese, al fine di rinforzarne le connessioni precisando l'entità delle reciproche competenze e puntando su una effettiva corresponsabilità.

1. Le reti scuola-impresa: un modello normativo per le transizioni

1.1. Perché un modello normativo? – Quanto finora detto in merito agli attuali modelli di collegamento scuola-lavoro nel territorio può trovare prospettiva nella progettazione di un modello unitario, che mette a sistema le *best practices* riportate. Con questa finalità si propone un progetto di legge completo avente ad oggetto l'istituzione di reti scuola-impresa, un progetto che si configura come il culmine del percorso di ricerca fin qui presentato.

Le reti scuola-impresa vogliono essere un modello di aggregazione territoriale tra scuole secondarie superiori e imprese (o reti delle une e delle altre) con finalità specifiche rivolte ad azioni di transizione scuola-lavoro.

Il modello ricomprende tutti gli strumenti per la transizione scuola-lavoro e valorizzare il ruolo delle associazioni imprenditoriali. Lo schema intende orientare l'attenzione del legislatore, dei responsabili delle politiche formative di organizzazioni private, degli *opinion leader* e dei ricercatori su temi *education*, nonché dei rappresentanti del mondo scolastico, sul valore aggiunto, ai fini di una buona transizione scuola-lavoro, delle partnership strutturali tra scuola e impresa e del ruolo di intermediazione delle associazioni industriali. Lo schema sviluppa gli elementi costitutivi di un progetto di legge per essere direttamente proposto al legislatore.

Le novità legislative che riguardano il collegamento scuola-lavoro (in particolare su alternanza obbligatoria e ITS) e il riconosciuto ruolo della territorialità (laboratori territoriali per l'occupabilità), in aggiunta al quadro europeo sulla transizione scuola-lavoro, mostrano che i tempi sono maturi per una istituzionalizzazione delle reti scuola-impresa come organismi di governance dei processi di collegamento tra sistema scolastico e attori economici di un determinato territorio. L'obiettivo è favorire la nascita di sinergie sui quattro strumenti di transizione proposti dall'Europa: orientamento, VET, alternanza e apprendistato, imprenditorialità, strumenti sui quali, come visto, esistono *best practices* nel Paese che andrebbero modellizzate e rese "esportabili".

Il modello normativo di reti scuola-impresa proposto vuole anche incidere sull'attuale struttura delle reti di impresa nel quale, oltre alle imprese, si propone l'inserimento di scuole attraverso uno specifico accordo di rete. In particolare scuole secondarie superiori che, come detto, sono il primo canale di inserimento lavorativo per i giovani.

Le scuole superiori possono infatti contribuire alla realizzazione degli obiettivi della rete di impresa fornendo un supporto alla formazione delle risorse umane delle singole imprese. Si ricorda che nell'attuale disciplina delle reti di impresa, 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, con le scuole secondarie a supporto, è 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.

1.2. Progetto di legge sulle reti scuola-impresa – Lo schema normativo è elaborato per essere già presentato ai *policy makers* e alla dottrina. Esso si articola in una relazione illustrativa che spiega le motivi e le finalità dell'intervento normativo, uno schema descrittivo dell'articolato, l'articolato effettivo, un allegato (linee-guida per le reti scuola-impresa 4.0).

Tabella 1 – Relazione illustrativa reti scuola-impresa

I profondi mutamenti avvenuti negli ultimi decenni (globalizzazione, migrazione, rivoluzione tecnologica e digitale, incremento delle scoperte scientifiche, aumento dell'età media, emancipazione femminile) stanno determinando una grande trasformazione delle strutture economico-sociali e incidono in maniera rilevante sul futuro delle nuove generazioni, in particolare sul loro futuro professionale.

I nuovi scenari, riassunti nel concetto di "economia della conoscenza", sollecitano alla ricerca di modelli e strumenti, sia didattici che normativi, in grado di fornire ai giovani chiavi di lettura e di intervento sul cambiamento in atto per evitare che ne subiscano passivamente gli effetti.

L'affermazione di un'economia fondata sulla conoscenza ha ridefinito il sapere come fattore di produzione economica e opportunità di crescita sociale. Nell'economia della conoscenza il capitale tradizionale, legato alla terra, alle macchine, agli impianti industriali, si trasforma in "capitale conoscitivo", in informazione, in comunicazione, in relazione. Chi non conosce, avrà un lavoro meno riconosciuto, meno soddisfacente, meno libero. Sarà un cittadino meno consapevole e tendente all'auto-esclusione.

Gli attuali fenomeni dell'abbandono scolastico (17,6%), dei NEET (circa 2 milioni di giovani under 29), del *mismatch* tra domanda e offerta di lavoro (circa 100.000 figure professionali mancanti), sono anche conseguenza di un sistema scolastico che nel suo complesso risulta isolato e resistente al cambiamento. Un sistema che non crea fiducia nel futuro. La scuola, senza collegamenti con l'extra-scuola, non è in grado di soddisfare da sola i fabbisogni formativi dei giovani ma, soprattutto, non è in grado di offrire una visione chiara sui percorsi lavorativi e professionali dopo il conseguimento del titolo di studio.

Vi è uno stretto legame tra inclusione socio-economica e qualità dell'istruzione. Le famiglie e un Paese investono in istruzione per garantire un futuro migliore ai propri figli e cittadini. Per soddisfare il diritto all'istruzione che significa diritto al lavoro futuro, non per essere inclusi nell'ignoranza prima e nella disoccupazione dopo.

Le classificazioni delle scuole, in particolare i rapporti di autovalutazione, mostrano che un istituto aperto all'innovazione digitale e agli attori economici del territorio risulta più efficace nel formare studenti brillanti e disponibili ad affrontare le sfide del lavoro.

Promuovere il collegamento tra scuola e lavoro permette di raggiungere un obiettivo molto più ambizioso del semplice accesso di tutti all'istruzione: quello di una rapida transizione alla vita adulta dello studente. Come mostrano i benchmark internazionali un sistema scolastico efficace, oltre a formare buoni cittadini, garantire l'occupabilità dei suoi studenti in uscita.

Per meglio orientare all'occupabilità il sistema educativo italiano il Paese può contare su due grandi alleati: il *genius loci* dei territori e la rivoluzione digitale. I territori sono un parametro di riferimento in grado di individuare le caratteristiche esportabili, anche fuori dai contesti locali, delle buone pratiche di transizione scuola-lavoro. Le risorse digitali sono strumenti in grado di valorizzare e amplificare i contenuti delle buone pratiche.

La maggior parte dei territori italiani, nonostante la crisi, ha mantenuto identità produttive e formative che sono la base per un recupero di competitività e di indici di sviluppo. Dove l'identità industriale e formativa era già carente, gli effetti della crisi sono stati più drammatici e sarà più difficile una ripartenza senza proporre modelli strutturali già sperimentati nella prassi in aree virtuose del Paese.

La rivoluzione digitale ha cambiato i paradigmi della vita sociale e lavorativa, ma anche della vita scolastica. Nonostante in Italia ci sia un computer ogni 4 studenti, nelle scuole le tecnologie digitali (anche e soprattutto quelle personali) sono utilizzate nella didattica, nei laboratori, nell'integrazione dei percorsi scolastici con la realtà esterna. La formazione sui linguaggi digitali (ad es. il *coding*) e il loro uso consapevole da parte degli studenti anche in chiave occupazionale è una strada aperta e da consolidare con il supporto degli attori economici di un territorio.

La proposta di reti scuola-impresa si inserisce nell'attuale contesto in cui società civile, in particolare i corpi intermedi, e istituzioni politiche regionali e nazionali sembrano convergere verso un pieno riconoscimento del ruolo formativo del lavoro e dell'impresa e, in concreto, nel potenziamento e nella messa a sistema di strumenti di transizione scuola-lavoro.

La proposta prende spunto sia dai migliori modelli di partnership scuola-impresa del Paese, consolidati in più territori negli anni anche grazie al ruolo delle organizzazioni datoriali. Organizzazioni che, seppur non integralmente, il legislatore con la l. n. 107/2015 mette al centro dei processi di collegamento scuola-lavoro e invita alla collaborazione nella diffusione degli strumenti di rete.

L'obiettivo della proposta è istituire un modello in grado di realizzare, anche in territori poveri di collegamenti tra filiere produttive e filiere formative, attività in grado di migliorare la transizione scuola-lavoro dei giovani promosse da una governance riconosciuta dalle istituzioni e riconoscibile dalla cittadinanza.

Gli strumenti consolidati per una efficace transizione scuola-lavoro, sia nella normativa dell'Unione europea che nelle migliori pratiche degli Stati membri, sono: orientamento scolastico, VET (tradotto in italiano in IFP: istruzione e formazione professionale), alternanza scuola-lavoro e apprendistato, imprenditorialità e cultura di impresa. La pro-

posta intende sviluppare un modello finalizzato alla promozione, gestione, monitoraggio dei suddetti strumenti di transizione all'interno di un territorio, anche con l'ausilio delle tecnologie digitali che permettono una diffusione più ampia dei contenuti proposti. La proposta vuole altresì riportare in norma la definizione di transizione scuola-lavoro per metterne in rilievo l'importanza strategica nelle politiche formative.

Nel panorama normativo italiano sono ancora assenti modelli di collegamento in rete tra scuola e imprese, nonostante istituti affini come i poli tecnico-professionali, i CTS, le Fondazioni ITS che, tuttavia, sono legati a specifici settori formativi (istruzione tecnica) e specifici settori economici (industria manifatturiera).

Nell'ordinamento italiano, inoltre, non è finora possibile integrare strutturalmente le imprese nelle reti di scuole, né viceversa integrare le scuole nelle reti di impresa. Per colmare questo gap, pur prendendo a riferimento quanto già esiste nelle norme, il presente progetto di legge intende:

- istituire un modello di collaborazione tra scuole secondarie superiori e imprese finalizzato in modo specifico alla transizione scuola-lavoro;
- riconoscere e valorizzare, anche mediante incentivi, il ruolo delle imprese, delle reti di imprese e delle associazioni imprenditoriali all'interno delle attività orientate all'occupabilità degli studenti promosse dalle scuole;
- valorizzare le tecnologie digitali a supporto delle attività di transizione scuola-lavoro.

Tabella 2 – Schema descrittivo dell'articolato per reti scuola-impresa

Art. 1

Finalità e definizione delle Reti scuola-impresa

L'art. 1 del presente progetto di legge è finalizzato a definire e disciplinare l'istituto delle reti scuola-impresa, organizzazioni finalizzate all'attivazione di efficaci percorsi di transizione scuola-lavoro all'interno di territori delimitati dall'ambito provinciale. Attualmente le reti scuola-impresa non sono oggetto di riconoscimento specifico all'interno dell'ordinamento italiano ed in particolare non riconosciuto all'interno della normativa sull'autonomia scolastica introdotta dalla l. 15 marzo 1997, n. 59, resa esecutiva dal regolamento istituito con d.P.R. 8 marzo 1999, n. 275, e ulteriormente riformata con la l. 13 luglio 2015, n. 107. L'art. 1 si propone di disciplinare le specifiche dell'accordo di rete istitutivo delle reti scuola-impresa e dei soggetti aderenti.

Al comma 1 si circoscrive la possibilità di promuovere o aderire ad accordi di rete alle sole scuole secondarie superiori di secondo grado e nel solo ambito territoriale provinciale.

Al comma 2 si riporta la definizione di reti scuola-impresa e la loro finalità legata alla promozione della transizione scuola-lavoro di cui si riporta una definizione tratta dalla letteratura scientifica di riferimento.

Art. 2

Disciplina delle Reti scuola-impresa

L'art. 2 riporta la disciplina generale delle reti scuola-impresa.

Al comma 1 si specificano le tipologie di attività oggetto dell'accordo di rete. Gli ambiti

di attività sono ripresi dalle normative europee e sono così riassunti: orientamento scolastico e professionale, promozione dell'istruzione tecnica e professionale, alternanza scuola-lavoro e apprendistato, imprenditorialità e cultura di impresa.

Al comma 2 si prevede il ricorso della rete scuola-impresa alle tecnologie digitali per il rafforzamento delle attività di cui al comma 1.

Al comma 3 si individuano i soggetti promotori dell'accordo di rete, mentre al comma 4 è previsto che le associazioni imprenditoriali territoriali possano promuovere o aderire agli accordi soltanto qualora abbiano siglato in precedenza un protocollo di intesa con l'Ufficio scolastico regionale competente.

Ai commi 5, 6, 7, 8, 9 e 10 sono disciplinati i ruoli delle parti, la figura del soggetto capofila, le procedura di nomina ed elezione dello stesso, l'istituzione di una cabina di regia per le attività di implementazione e monitoraggio delle azioni, la durata dell'accordo di rete e la sua rinnovabilità.

Al comma 11 si disciplina lo scambio temporaneo di risorse all'interno della rete con particolare attenzione alle risorse della scuola.

Ai commi 12, 13, 14 e 15 si prevede la possibilità delle reti scuola-impresa di promuovere collaborazioni nei laboratori territoriali per l'occupabilità, con altre reti scuola-impresa, con CTS, poli tecnico-scientifici, Fondazioni ITS della medesima Provincia. La norma vincola i destinatari degli accordi alle sole organizzazioni richiamate.

Al comma 16 è prevista, per una più ottimale gestione delle risorse, la possibilità per le reti di scuole di costituirsi in consorzi. Si fa riferimento agli artt. 31 ss. del modificato d.i. n. 44/2001 che prevede l'adesione della scuola a consorzi. La partecipazione delle imprese e la dovuta precisazione dell'attinenza all'attività economica con le attività previste dal comma 3 dell'art. 1 consente un'interpretazione in via analogica degli artt. 2602 ss. c.c.

Al comma 17 viene disciplinata la forma dell'accordo di rete.

Art. 3

Reti scuola-impresa e autonomia scolastica

L'articolo collega la disciplina prevista degli artt. 1 e 2 del presente progetto, accorpata in un unico articolo, con il d.P.R. n. 275/1999, così come modificato dalla l. n. 107/2015, che regola il regime di autonomia scolastica delle scuole.

I commi 1 e 2 aggiornano lo schema del decreto richiamato.

Il comma 3 aggiorna il d.i. n. 44/2001 recante *Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche*.

Art. 4

Reti scuola-impresa e reti di impresa

L'articolo è volto all'introduzione delle scuole secondarie superiori aderenti a reti di scuole che siglano un accordo di istituzione di una rete scuola-impresa con reti di imprese (*ex art. 2, comma 3, lett. b*, dell'articolato che sarà presentato in seguito) nelle attività previste dal contratto di rete. L'obiettivo è valorizzare la collaborazione tra sistemi educativi superiori e reti di imprese in un determinato territorio.

Art. 5

Reti scuola-impresa e CTS, Poli Tecnico-Professionali, Fondazioni ITS

L'articolo è volto al collegamento del nuovo istituto delle reti scuola-impresa con i mo-

delli di aggregazione territoriale già presenti, a livello territoriale, nell'ordinamento scolastico che riguarda gli istituti secondari e post-secondari. L'obiettivo è valorizzare i modelli già esistenti, nonché le peculiarità del modello reti scuola-impresa evitando duplicazioni.

Al comma 1 e 2 si prevede per i CTS, rispettivamente degli istituti tecnici e degli istituti professionali, la possibilità di partecipare a progetti congiunti, finalizzati esclusivamente ai processi di transizione scuola-lavoro, nell'ambito delle attività delle Reti scuola-impresa dello stesso territorio.

Al comma 3 si interviene sulle linee-guida che regolamentano la struttura dei poli tecnico-professionali riportando nel programma di rete dei poli un richiamo alle collaborazioni con le reti scuola-impresa nello specifico ambito della promozione dell'istruzione tecnica e professionale.

Al comma 4 si prevede il raccordo con le Fondazioni ITS nello specifico ambito di attività legate all'orientamento verso i canali di istruzione post-secondari (livello 5 dell'EQF).

Art. 6

Credito di imposta per le imprese della Rete che attivano percorsi di formazione sul lavoro

L'articolo intende incentivare la partecipazione delle imprese alla operatività delle Reti, con particolare riguardo alle attività di alternanza e apprendistato, prevedendo un regime di credito di imposta del 20%.

L'articolo intende premiare le imprese aderenti alla Rete che permettono agli studenti di formarsi in azienda.

Tabella 3 – Articolato per l'istituzione di reti scuola-impresa

Art. 1

Finalità e definizione delle Reti scuola-impresa

1. 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 di una medesima Provincia.

2. Le Reti scuola-impresa sono definite come aggregazioni organizzative territoriali tra scuole e imprese con l'obiettivo di progettare, attivare e gestire strumenti per un'efficiente transizione scuola-lavoro. Per transizione scuola-lavoro si intende la fase interposta tra il conseguimento di un titolo di studio di livello 4 o 5 del Quadro Europeo delle Qualifiche ed uno stato occupazionale prolungato nel tempo di almeno tre mesi.

Art. 2

Disciplina delle Reti scuola-impresa

1. L'accordo di rete può avere ad oggetto una o più attività di collegamento tra formazione e lavoro all'interno del territorio provinciale riconducibili alle seguenti tipologie:

a) Orientamento scolastico e professionale: con particolare riferimento alle "Linee Guida Nazionali per l'orientamento permanente" promosse dal Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca e approvate il 5 dicembre 2013;

b) Promozione dell'istruzione tecnica e professionale: con particolare riferimento alle "Linee guida di cui all'art. 52, commi 1 e 2, della Legge n. 35 del 4 aprile 2012, contenente misure di semplificazione e di promozione dell'istruzione tecnico professionale e degli Istituti Tecnici Superiori (I.T.S.)", promosse dal Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca e adottate con decreto interministeriale del 7 febbraio 2013;

c) Alternanza scuola-lavoro e apprendistato: con particolare riferimento all'articolo 1 comma 33 e ss. della Legge n. 107 del 13 luglio 2015 e al D. Lgs. n. 81 del 15 giugno 2015;

d) Imprenditorialità e cultura di impresa: con particolare riferimento all'articolo 1 comma 7 lett d, della Legge n. 107 del 13 luglio 2015.

2. L'accordo di rete prevede il ricorso a tecnologie digitali per rafforzare e diffondere le attività previste dal comma precedente. L'accordo destina risorse per l'utilizzo delle reti digitali per presentare i fabbisogni occupazionali del territorio, la domanda di profili tecnico-professionali e l'offerta di percorsi ITS, collegamenti online al Registro Speciale delle Imprese per l'alternanza ex articolo 1 comma 41 della L. n. 107 del 13 luglio 2015 e spazi digitali di incontro tra domanda e offerta di apprendisti nel territorio, strumenti di promozione e diffusione dell'impresa didattica digitale. L'insieme degli strumenti digitali della Rete scuola-impresa prende il nome di "Rete scuola-impresa 4.0" configurate come nello schema dell'Allegato B a questa norma.

3. Gli accordi di rete possono essere stipulati dai seguenti soggetti, denominati Parti Costituenti necessarie:

a) Almeno n. 3 scuole secondarie di secondo grado e almeno n. 10 imprese, iscritte nel Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio nell'ambito della medesima Provincia. Il numero di scuole totali aderenti alla medesima Rete scuola-impresa non può superare le 9 unità. Il numero di imprese totali aderenti alla medesima Rete scuola-impresa non può superare le 30 unità;

b) N. 1 rete di scuole, così come disciplinata dall'art. 7 del D.P.R. n.275 dell'8 marzo 1999 e successive modificazioni e n. 1 rete di impresa, così come disciplinata dall'art. 3, comma 4 del D. L. 5/2009 convertito con L. 33/2009. Per costituire una Rete scuola-impresa la rete di scuole e la rete di impresa devono avere sede nell'ambito della medesima Provincia.

4. Le associazioni imprenditoriali possono promuovere o aderire ad accordi come Parti costituenti eventuali delle Reti scuola-impresa, nelle tipologie previste dal precedente comma, a condizione che abbiano siglato in precedenza un apposito protocollo di intesa con l'Ufficio Scolastico Regionale competente che ne attesta il ruolo formativo e la rappresentanza territoriale.

5. L'accordo di rete individua tra le Parti(costituenti o di supporto) il Soggetto Capofila della Rete scuola-impresa e la sede della Rete. Per Soggetto Capofila si intende la persona giuridica responsabile della raccolta e gestione delle risorse e del raggiungimento delle finalità della Rete. Il rappresentante legale del Soggetto Capofila assume la rappresentanza della Rete per tutta la durata del suo mandato.

6. La carica del Soggetto Capofila della Rete ha una durata massima di due anni. Il primo mandato da Soggetto Capofila è definito dai soggetti aderenti alla rete in via preliminare. La carica di Soggetto Capofila è ricoperta alternativamente, ogni due anni, da un soggetto proveniente dal sistema scolastico (scuola o rete di scuole) o da un soggetto proveniente dal sistema delle imprese (impresa, rete di impresa, associazione imprenditoriale).

7. Ciascuna Parte della Rete può essere designata come Soggetto Capofila dall'accordo di rete. Per le Reti della tipologia prevista dal comma 3 lettera b del presente articolo possono essere Soggetto Capofila rispettivamente l'organismo rappresentante la rete di scuole ex art. 7 comma 4 del D.P.R. n.275/1999 e l'organismo rappresentante la rete di imprese ex articolo 3 comma 4-ter del Decreto Legge n. 5 del 10 febbraio 2009, convertito con modificazioni dalla Legge n. 33 del 9 aprile 2009.

8. L'accordo di rete prevede procedure elettive ispirate al principio di maggioranza per l'individuazione del Soggetto Capofila al termine dei primi due anni di mandato dopo l'istituzione della rete.

9. L'accordo di rete prevede per l'implementazione e il monitoraggio periodico delle azioni previste dalla rete, la costituzione di una Cabina di Regia, presieduta dal Soggetto Capofila che prevede la partecipazione, di almeno un soggetto designato dalle singole Parti. La Cabina di Regia si riunisce almeno due volte l'anno in seduta plenaria e può fare ricorso alle reti digitali per organizzare riunioni gestionali delle attività della rete.

10. L'accordo di rete ha durata triennale e si intende automaticamente rinnovato fatte salve le eventuali modifiche che dovessero essere concordate o salvo disdetta di una delle Parti.

11. L'accordo può prevedere lo scambio temporaneo di risorse umane delle scuole, imprese, reti e associazioni imprenditoriali aderenti, finalizzato ad attività coerenti con quanto previsto dall'articolo 1 del presente progetto di legge. I docenti e le risorse umane della scuola che aderiscono alle attività previste dall'accordo che prevedono il suddetto scambio temporaneo rinunciano al trasferimento per la durata del loro impegno nei progetti stessi, con le modalità stabilite in sede di contrattazione collettiva.

12. Nell'ambito delle Reti scuola-impresa possono essere istituiti laboratori territoriali per l'occupabilità così come disciplinati dall'articolo 1 comma 60 della Legge n. 107 del 13 luglio 2015. La promozione dei laboratori da parte delle Reti scuola-impresa è considerata criterio premiale nei bandi di concorso per il finanziamento dei suddetti laboratori.

13. Le Reti scuola-impresa possono siglare accordi o convenzioni con altre Reti scuola-impresa della medesima Regione o di Regioni confinanti. Accordi e convenzioni sono siglati dal Soggetto Capofila della rete.

14. L'accordo di rete può prevedere la partecipazione delle Reti scuola-impresе a progetti congiunti con i soli Comitati Tecnico-Scientifici, i Poli Tecnico-Professionali, e le Fondazioni ITS della medesima Provincia. L'adesione alla Rete scuola-impresa di un soggetto previsto dal comma 3 del presente articolo non è incompatibile con l'adesione alle tipologie organizzative riportate nel presente comma.

15. Le Reti scuola-impresa possono costituire consorzi per assolvere ad attività coerenti con l'oggetto regolato dal comma 1 del presente articolo e per l'acquisizione di servizi e beni che facilitino lo svolgimento dei compiti di collegamento tra scuola e attori economici territoriali.

16. L'accordo di rete prevede l'utilizzo di strumenti digitali di comunicazione (interna ed esterna) della Rete scuola-impresa e la progettazione, al netto delle risorse disponibili, di strumenti atti a rendere note le attività della rete a mezzo Web e Social Network.

17. L'accordo di rete, di cui si riporta un modello standard all'Allegato A, può avere la forma dell'atto pubblico o della scrittura privata autenticata. La pubblicità dell'accordo di rete è assicurata dalla registrazione, che ne costituisce condizione di efficacia non solo nei confronti di terzi, ma anche nei rapporti interni tra le Parti.

Art. 3

Reti scuola-impresa e autonomia scolastica

1. All'articolo 7 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999 n. 275, è apportata la seguente modificazione: dopo il comma 10 dell'articolo 7 è introdotto l'articolo 7-bis rubricato "Reti scuola-impresa" che introduce per intero gli articoli 1 e 2 del presente progetto di Legge, accorpatisi in un unico articolo, con relativa numerazione progressiva dei rispettivi commi (da 1 a 19);
2. Il comma 1 dell'articolo 9 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999 n. 275 è così sostituito: "*Le istituzioni scolastiche, singolarmente, collegate in rete o tra loro consorziate, ovvero aderenti a Reti scuola-impresa, realizzano ampliamenti dell'offerta formativa che tengano conto delle esigenze del contesto culturale, sociale ed economico delle realtà territoriali locali. I predetti ampliamenti consistono in ogni iniziativa coerente con le proprie finalità, in favore dei propri alunni e, coordinandosi con eventuali iniziative promosse dagli enti locali, in favore della popolazione giovanile e degli adulti.*"
3. All'articolo 31 comma 1 del Decreto Interministeriale n. 44 del 1 febbraio 2001 dopo l'espressione "articolo 7" si aggiunge "e 7-bis".

Art. 4

Reti scuola-impresa e reti di impresa

Al fine di valorizzare la collaborazione tra scuole secondarie superiori e imprese aderenti ad un contratto di rete all'articolo 3, comma 4-quater, lettera f, del Decreto Legge n. 5 del 10 febbraio 2009, convertito con modificazioni dalla Legge n. 33 del 9 aprile 2009, dopo "*assunzione delle decisioni di modifica del programma medesimo*" si aggiunge il seguente testo: "*g) la procedura di adesione, in base a quanto previsto dalla lettera f del seguente comma, della rete di impresa alle Reti scuola-impresa istituite ex art. 7-bis del D.P.R. n.275 dell'8 marzo 1999, così come modificato dal [riferimento normativo al presente progetto di legge]*".

Art. 5

Reti scuola-impresa e CTS, Poli Tecnico-Professionali, Fondazioni ITS

1. Al fine di collegare la normativa sulle Reti scuola-impresa con i modelli di collegamento territoriale già presenti nell'ordinamento è sostituito l'articolo 5, comma 3, lettera e del D.P.R. n. 87 del 15 marzo 2010 come segue: "*possono dotarsi, nell'esercizio della loro autonomia didattica e organizzativa, di un comitato tecnico-scientifico, senza nuovi e maggiori oneri per la finanza pubblica, composto da docenti e da esperti del mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica, con funzioni consultive e di proposta per l'organizzazione delle aree di indirizzo e l'utilizzazione degli spazi di autonomia e flessibilità; ai componenti del comitato non spettano compensi ad alcun titolo. I Comitati Tecnico Scientifici degli istituti professionali possono partecipare a progetti congiunti di transizione scuola-lavoro nell'ambito delle attività delle Reti scuola-impresa del medesimo territorio provinciale.*"
2. Con la medesima finalità, riferita all'istruzione tecnica, è sostituito l'articolo 5, comma 3, lettera d del D.P.R. n. 88 del 15 marzo 2010 come segue: "*possono dotarsi, nell'esercizio della loro autonomia didattica e organizzativa, di un comitato tecnico-scientifico, senza nuovi e maggiori oneri per la finanza pubblica, composto da docenti e da esperti del mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica, con funzioni consultive e di proposta per l'organizzazione delle aree di indirizzo e l'utilizzazione degli spazi di autonomia e flessibilità. I Comitati Tecnico Scientifici degli istituti tecnici possono partecipare a progetti congiunti di transizione scuola-lavoro nell'ambito delle attività delle Reti scuola-impresa del medesimo territorio provinciale.*"

3. Con la medesima finalità dei commi precedenti, riguardo i Poli Tecnico-Professionali si modifica l'allegato C delle Linee guida di cui all'art. 52, commi 1 e 2, della Legge n. 35 del 4 aprile 2012 dopo le parole “*la descrizione delle reti per la ricerca industriale (parchi tecnologici e cluster tecnologici)*” si aggiunge “*e l'eventuale collaborazione con Reti scuola-impresa del medesimo territorio provinciale per la promozione dell'istruzione tecnica e professionale.*”

4. Al fine di un migliore raccordo delle attività delle Reti scuola-impresa con le Fondazioni ITS l'articolo 1 del D. I. del 7 febbraio 2013 è così modificato:

a) al comma 4, dopo “*produttiva di riferimento*”, si aggiunge: “*Per il medesimo scopo gli I.T.S. possono partecipare ad attività di orientamento ai percorsi di istruzione post-secondaria con le Reti scuola-impresa del medesimo territorio provinciale.*”

b) al comma 5, dopo “*riferimento degli I.T.S.*”, si aggiunge: “*- confronto sistematico con i Comitati Tecnico Scientifici e le Reti scuola-impresa già costituite nel territorio provinciale.*”

Art. 6

Credito di imposta per le imprese della Rete che attivano percorsi di formazione sul lavoro

1. È attribuito un credito di imposta a tutte le imprese, indipendentemente dalla forma giuridica e dal settore economico in cui operano, nonché dal regime contabile adottato, che aderiscono ad accordi di rete per istituire Reti scuola-impresa a norma dell'articolo 7-bis del D.P.R. n.275 dell'8 marzo 1999 a condizione che contribuiscano a realizzare i percorsi di formazione sul lavoro previsti dalla lettera c del comma 3 dell'articolo 7-bis D.P.R. n.275 dell'8 marzo 1999 così come modificato dal [riferimento normativo al presente progetto di legge]. Il credito è attribuito a decorrere dal periodo di imposta successivo a quello in corso al 31 dicembre 2015 e fino a quello in corso al 31 dicembre 2020.

2. Il credito di imposta di cui al comma 1 del presente articolo è corrisposto nella misura del 20 per cento delle spese sostenute dall'impresa per le attività previste dall'accordo di rete nell'ambito del comma 3 dell'articolo 7-bis D.P.R. n.275 dell'8 marzo 1999 così come modificato dal [riferimento al presente progetto di legge].

3. Il credito d'imposta di cui al comma 1 è riconosciuto, fino ad un importo massimo annuale di euro 50.000 per ciascun beneficiario.

1.3. Le reti digitali nelle reti scuola-impresa 4.0 – Il problema della mancata diffusione delle reti digitali per potenziare gli strumenti di transizione nasce soprattutto dal fatto che sia le scuole che le imprese agiscono spesso in modo isolato e non costante nel tempo, senza una programmazione definita delle attività nel medio-lungo periodo e senza una effettiva condivisione di dati, informazioni, responsabilità. La soluzione al problema è la condivisione delle reti digitali tra più scuole e tra più imprese che si realizzano in un dato territorio: questo può valere sia se applicato al modello potenziale di reti scuola-impresa, sia agli attuali modelli già presenti come i poli tecnico-professionali o gli stessi Laboratori territoriali per l'occupabilità. Col supporto di più scuole e più imprese organizzate tra di loro a mezzo di un accordo di rete è possibile distribuire in modo più efficiente le responsabilità sulle singole attività o gruppi di attività e monitorarne i risultati.

A questo punto anche le reti digitali possono esprimere il loro potenziale di rafforzamento degli strumenti di transizione perché riferiti non al singolo progetto o alla singola collaborazione tra una scuola e un'impresa ma ad un'aggregazione più ampia e presumibilmente più durevole nel tempo.

Il *concept* reti scuola-impresa 4.0 si può progettare individuando per ciascuno strumento di transizione soluzioni digitali che ne amplifichino il risultato.

La realizzabilità delle reti digitali all'interno delle reti scuola-impresa è possibile sia dal punto di vista tecnico (modelli e *best practices*, come visto nel capitolo II, esistono già) che finanziario: la riforma della scuola individua infatti gli strumenti finanziari per la digitalizzazione delle scuole ed accorgimenti normativi utili al miglioramento dell'accesso al lavoro come l'identità digitale prevista dall'articolo 1, comma 28, per gli studenti di scuola secondaria superiore (tra le attività legate all'identità digitale la norma prevede orientamento, alternanza scuola-lavoro). Non mancano dunque le basi normative e le risorse per poter avviare questa tipologia di modello.

Tabella 4 – Schema allegato A: *Rete scuola-impresa 4.0*

LINEE-GUIDA PER LA RETE SCUOLA-IMPRESA 4.0

È definita “rete scuola-impresa 4.0” l'insieme dei supporti digitali alle reti scuola-impresa che sviluppano e diffondono, a mezzo web, le attività di transizione scuola-lavoro. La rete scuola-impresa 4.0 consta di due elementi:

- piattaforma on-line;
- profili sui principali social network.

Piattaforma on-line

La piattaforma online della rete, oltre a permetterne l'identificazione, riporta, suddivise per tipologia, le attività di transizione scuola-lavoro organizzate dalla rete nel territorio. Le tipologie di attività sono: orientamento, istruzione e formazione professionale, alternanza scuola-lavoro e apprendistato, imprenditorialità e cultura di impresa.

1. Orientamento

Nella sezione *Orientamento* la piattaforma dovrà riportare i seguenti elementi:

- ultimi dati su fabbisogni occupazionali del territorio di riferimento (fonte: *Rapporto Excelsior Unioncamere*);
- ultimi dati occupazionali tratti dai RAV (rapporti di autovalutazione) delle scuole secondarie superiori del territorio;
- dati socio-economici riguardanti il territorio: tasso di occupazione giovanile, percentuale di abbandono scolastico, numero di NEET, tasso di industrializzazione del territorio.

2. Istruzione e formazione professionale (IFP)

Nella sezione *IFP* la piattaforma dovrà riportare i seguenti elementi:

- dati ricavati da specifiche indagini prodotte da associazioni imprenditoriali su particolari settori strategici del territorio in cui, oltre ai fabbisogni, vengono espresse in

modo dettagliato le tipologie di competenze (trasversali e specifiche) richieste dalle imprese);

- offerta formativa di percorsi IFP (istruzione tecnica secondaria e post-secondaria, istruzione professionale statale, IeFP). Particolare priorità va riservata all’offerta formativa degli ITS regionali;
- video tutorial realizzati nelle aziende del territorio aderenti alla rete che presentano, con il supporto di lavoratori dell’azienda, le principali tipologie di professioni più richieste nel territorio.

3. *Alternanza scuola-lavoro e apprendistato*

Nella sezione *Formazione on the job* la piattaforma dovrà riportare i seguenti elementi:

- *VOOC (pubblico)* diretta streaming con webcam che permette di seguire a distanza le attività formative delle aziende aderenti alla rete. Aperto a tutti gli utenti interessati. La sezione permette di rivedere le registrazioni dei corsi attraverso video tutorial;
- *VOOC (eventuale, per utenti registrati)*: corso on-line con webcam in azienda collegata in diretta con un laboratorio (sul modello dei *Fab Lab*) che offre riproduzioni degli stessi macchinari (o parti semplificate di essi) ad un numero di studenti delle scuole della rete che può andare da 5 a 15. Le attività in azienda sono gestite da un tutor aziendale, quelle in laboratorio da un tutor scolastico che coordina gli studenti. Durante la lezione gli studenti possono seguire dai laboratori della scuola le attività del tutor aziendale che le presenta, spiega e svolge in diretta streaming. Coadiuvati dal tutor scolastico gli studenti riproducono, con gli strumenti disponibili, le attività proposte dal tutor. Il corso è aperto ai soli studenti registrati;
- *impresa formativa simulata*: materiali didattici e simulazioni di impresa vincolate ad attività in settori coerenti con le vocazioni produttive del territorio e le relative offerte formative;
- *collegamento al Registro speciale* per l’alternanza scuola-lavoro di competenza della Camera di commercio territoriale;
- *sezione di matching tra domanda e offerta* di apprendistati di primo e terzo livello all’interno del territorio. Alle imprese, in particolare le PMI, sarà consentito di inserire su schede predeterminate le tipologie di apprendisti di cui necessitano. Ai potenziali apprendisti sarà permesso di inserire il proprio CV e di candidarsi a massimo due offerte di apprendistato proposte dalle imprese.

4. *Imprenditorialità e cultura di impresa*

Nella sezione *Imprenditorialità* la piattaforma dovrà riportare i seguenti elementi:

- dati sul numero di imprese “under 30” del territorio con specifica dei relativi settori produttivi;
- video tutorial su preparazione ed elaborazione di business game e presentazione prodotto;
- schede di presentazione delle imprese didattiche promosse dalla rete con possibilità di commercializzare online prodotti e servizi.

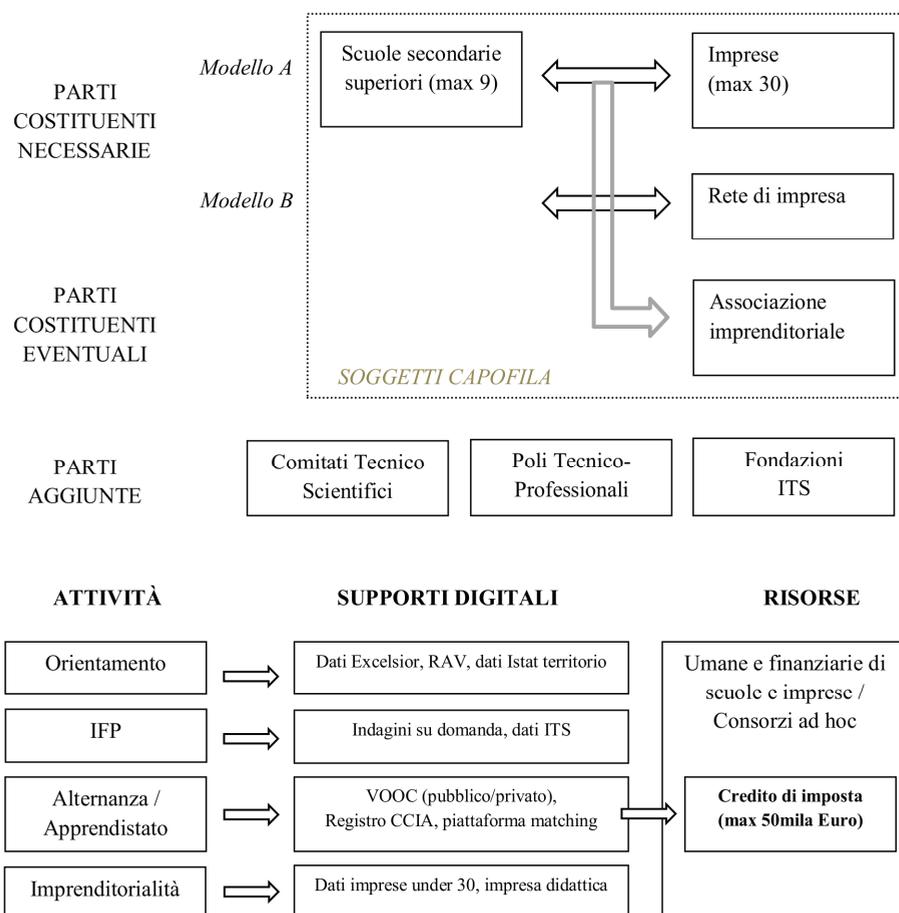
Social network

La rete scuola-impresa 4.0 prevede l’utilizzo dei seguenti social network:

- *Twitter*, per diffondere informazioni generiche sulla rete (governance, news, eventi) con collegamenti alla piattaforma online e aggiornamenti periodici dei contenuti inseriti nelle quattro sezioni della piattaforma;

- *Facebook*, per diffondere informazioni più approfondite, con immagini e strumenti multimediali a supporto, sulle singole tipologie di attività previste dalla piattaforma;
- *Vimeo*, per pubblicare tutti i video tutorial presenti nelle singole sezioni della piattaforma, in particolare i video di categoria VOOC della sezione *Formazione on the job*;
- *LinkedIn*, per pubblicare i profili degli studenti, dei tutor, dei docenti e degli esperti che partecipano alle attività della rete.

Figura 1 – Schema sintetico rete scuola-impresa



2. Reti scuola-impresa: un modello pratico per l'alternanza. Il VOOC digitale – Un modello rivisitato dei VOOC, introdotto anche in Italia, permetterebbe di svolgere, con poche risorse, momenti formativi in alternanza scuola-lavoro obbligatoria rimanendo all'interno dell'edificio scolastico. I possibili vantaggi sono:

1. *risparmio costi*: in particolare i costi di trasporto degli studenti in azienda. La considerazione è al netto delle spese di attivazione dei laboratori scolastici qualora non sufficientemente attrezzati. Sull'integrazione della strumentazione dei laboratori può incidere la possibilità, prevista dalla legge n. 107/2015, di sponsorizzazioni da parte delle imprese;
2. *allargamento target*: potrebbe aumentare il numero di studenti coinvolti nel medesimo percorso di alternanza. Uno strumento per soddisfare l'alto numero di destinatari individuato dalla legge n. 107/2015;
3. *impatto studenti in azienda*: l'uso di reti digitali azzererebbe l'impatto fisico della presenza di un numero elevato di studenti in azienda, specie in PMI, e conseguente azzeramento dei pericoli in tema di sicurezza del lavoro (che resta integralmente responsabilità della scuola);
4. *expertise integrato*: maggiore integrazione dell'expertise di tutor scolastico e aziendale grazie ad un incremento delle loro relazioni.

Di seguito sarà proposto uno schema semplificato che riporta gli elementi chiave per l'attivazione di un *Vocational Open On-line Course* che si caratterizza per l'interscambio di contenuti, in diretta streaming, tra la scuola e l'azienda. Il modello può nascere in tutte le scuole superiori impegnate nella progettazione dei nuovi percorsi di alternanza scuola-lavoro, ma con particolare riguardo negli istituti tecnici e professionali.

Tabella 5 – Schema modello VOOC in un istituto tecnico o professionale

<p>Target: studenti di scuola secondaria superiore (massimo 15 studenti per lezione).</p> <p>Ambito di attività: alternanza scuola-lavoro obbligatoria <i>ex art. 1, commi 33 ss., l. n. 107/2015.</i></p> <p>Luoghi formativi:</p> <ol style="list-style-type: none">1. laboratorio scolastico o aula attrezzata (eventualmente laboratori territoriali per l'occupabilità finanziati con fondi pubblici e co-finanziati dalle imprese/associazioni industriali);2. comparti produttivi dell'azienda o laboratori aziendali. <p>Responsabili formativi:</p> <ol style="list-style-type: none">1. tutor scolastico (insegnante o tecnico di laboratorio);2. tutor aziendale (un lavoratore dell'azienda). <p>Strumenti condivisi:</p> <ol style="list-style-type: none">1. PC e tecnologie per collegamento streaming in diretta tra il laboratorio scolastico e gli spazi aziendali;2. riproduzione integrale o semplificata, anche con tecnologie digitali e informatiche, dei macchinari presenti in azienda (eventualmente con stampanti 3D). <p>Fasi lezione tipo (scuola e azienda in collegamento streaming, tempo massimo</p>
--

2 ore):

1. *presentazione a scuola* (10-15 minuti): il tutor scolastico presenta le attività della lezione e presenta brevemente gli strumenti di dotazione nell'aula/laboratorio e le misure di prevenzione da infortuni;
2. *presentazione in azienda* (10-15 minuti): il tutor aziendale presenta le attività che svolgerà in azienda, i macchinari che adopererà e la loro funzione di produzione;
3. *avvio attività dall'azienda* (20-25 minuti): il tutor aziendale adopera uno degli strumenti a disposizione nel laboratorio per mostrare come si utilizza. Il tutor scolastico mentre il tutor aziendale svolge queste operazioni può integrare la presentazione spiegando le principali nozioni teoriche sul funzionamento del macchinario. Gli studenti seguono in diretta;
4. *avvio attività dalla scuola* (10 minuti): il tutor scolastico riassume brevemente i contenuti della fase 3 e mostra agli studenti come utilizzare gli strumenti in dotazione del laboratorio;
5. *riproduzione attività aziendale* (20-25 minuti): gli studenti riproducono (singolarmente o in gruppo) le attività spiegate dal tutor aziendale e dal tutor scolastico con gli strumenti a disposizione. Il tutor scolastico fa assistenza tecnica durante lo svolgimento dell'attività. Il tutor aziendale segue i lavori dalla webcam ed eventualmente interviene;
6. *valutazione generale attività* (10-15 minuti): conclusa la riproduzione dell'attività aziendale il tutor scolastico commenta in generale l'attività svolta dagli studenti mettendo in rilievo eventuali criticità. Il tutor aziendale può integrare la valutazione;
7. *valutazione del singolo studente* (10-15 minuti): il tutor scolastico, sentita in diretta l'opinione del tutor aziendale, fa una valutazione conclusiva delle attività assegnando un punteggio agli studenti.

Figura 2 – Schema operativo VOOC (fasi e attori didattici)

Fase	Scuola	Collegamento in diretta streaming	Azienda
1	PRESENTAZIONE ATTIVITÀ		
2			PRESENTAZIONE AZIENDA
3	<i>Tutor scolastico integra</i>	→	ATTIVITÀ FORMATIVA DALL'AZIENDA
4	AVVIO ATTIVITÀ IN AULA	←	<i>Tutor aziendale integra</i>
5	RIPRODUZIONE ATTIVITÀ AZIENDALE	←	<i>Tutor aziendale segue</i>
6	VALUTAZIONE GENERALE		
7	VALUTAZIONE SINGOLA	←	<i>Parere tutor aziendale</i>

3. Le tipologie di alternanza in filiera nei territori: i possibili livelli di intensità – Per arrivare all’effettiva copertura dell’obbligo di alternanza scuola-lavoro obbligatoria è necessario tener conto delle differenze tra un territorio e l’altro nel variegato panorama socio-economico italiano.

Per questa ragione si possono progettare reti *ad hoc* per percorsi di alternanza più intensivi nei territori dove già sono forti le partnership scuola-impresa e più basati sul digitale nei territori dove le partnership non sono sufficienti per garantire l’obbligatorietà o comunque da consolidare dal punto di vista qualitativo. Sulla base di queste considerazioni, tenendo conto di quanto detto finora su reti territoriali e digitali, i percorsi di alternanza possono strutturarsi su questi livelli:

1. *alternanza “evoluta”*: un’alternanza scuola-lavoro ad alta intensità nei territori in cui sono più forti, e dunque già radicate, le connessioni tra sistemi d’istruzione e ricerca e sistemi di produzione. In questi territorio sono già presenti sia strutture di collaborazione scuola e imprese (ad esempio col supporto delle associazioni industriali), sia *best practices* consolidate e dai risultati misurabili. Con una governance già definita i percorsi di alternanza possono evolversi puntando sull’innovazione e la sperimentazione e diventare modelli trainanti di eccellenza. In concreto l’alternanza “evoluta” può strutturarsi su un numero maggiore di ore di alternanza (come nell’iniziale progetto del modello *Traineeship* di Federmeccanica, anche 600 ore nell’ultimo triennio); la modifica effettiva dei curricula co-progettata con le imprese; il coinvolgimento di università, centri di ricerca e cluster del territorio; la maggiore attenzione alle materie STEAM e alla laboratorialità. In questi territori le reti scuola-impresa possono “coprire” tutte le attività di collaborazione tra attori formativi e attori economici: si tratterebbe di un modello ideale per istituzionalizzare le attività esistenti, ma non necessario per l’avvio e la gestione delle attività medesime.
2. *alternanza “standard”*: un’alternanza scuola-lavoro a intensità media nei territori in cui il tessuto industriale e le relazioni tra scuole e imprese non sono ancora radicate e definite ma ci sono tutti gli elementi affinché possano farlo (tessuto manifatturiero reattivo, presenza associazioni industriali e sindacati attivi sul tema *education*, istituzioni locali sensibili). Tali elementi possono rientrare ed essere sistematizzate in strutture di governance flessibili che nascono e si sviluppano con la specifica finalità di garantire l’impegno degli attori formativi ed economici dei territori in tutte le fasi dei percorsi di alternanza (co-progettazione, *co-tutorship*, co-valutazione). Essenziale per strutturare dei buoni percorsi di alternanza “standard” una costante attività di co-progettazione e co-valutazione dei

percorsi e una ancorché costante formazione congiunta di docenti e studenti da parte di tutor aziendali. In questo caso il modello organizzativo delle reti scuola-impresa è necessario per l'avvio di partnership durature.

3. *alternanza "digitale"*: un'alternanza scuola-lavoro nei territori in cui il tessuto industriale e le connessioni scuola-impresa sono deboli o pressoché assenti. In questo caso la filiera è ricreata facendo ricorso alle reti digitali che consentono alle scuole di collegarsi con imprese al di fuori del proprio territorio per poter stabilire delle relazioni e partnership formative (modello VOOC). Pur non potendo costituire agevolmente delle reti scuola-impresa a tutti gli effetti, le reti digitali possono comunque garantire agli studenti di territori meno avanzati di poter ricevere i benefici dell'alternanza e, alle stesse scuole, di poter conoscere best pratiche replicabili partendo dall'esperienza di altri territori. Una volta consolidata, anche se solo con strumenti digitali, la cultura dell'alternanza in un territorio, è possibile salire di livello verso l'alternanza "standard" ed "evoluta".

CONCLUSIONI

SOMMARIO: 1. L'Europa e gli strumenti di transizione scuola-lavoro: un punto di non ritorno. – 2. Dati, buone prassi, nuove norme: i “contenuti” della transizione scuola-lavoro in Italia. – 3. Il fondamentale ruolo delle associazioni industriali nella transizione. – 4. I modelli normativi e pratici, presenti e futuri, per le partnership scuola-impresa nei territori. – 5. Reti scuola-impresa: un modello realizzabile, da subito, per la transizione scuola-lavoro.

Le ragioni di possibilità per una rapida e sostenibile introduzione in Italia sia di reti territoriali a livello normativo, sia di reti digitali nella prassi scolastica, si possono rintracciare ricostruendo brevemente le principali evidenze emerse dal percorso di ricerca.

1. L'Europa e gli strumenti di transizione scuola-lavoro: un punto di non ritorno – Nel capitolo I, dopo aver inquadrato i concetti chiave della ricerca e aver definito il campo di indagine, si è detto di come l'Unione europea promuova la diffusione di strumenti di transizione scuola-lavoro, anche e soprattutto a livello territoriale, chiedendo agli Stati membri di coinvolgere gli attori economici e le parti sociali nei processi di formazione sul lavoro.

È questo il contenuto dell'Alleanza europea degli apprendistati: già formalmente il documento riconosce un ruolo “normativo” alle parti sociali sui temi dell'apprendistato e fornisce una chiave di lettura su tutta il diritto comunitario che riguarda il tema istruzione. Dal documento di Lipsia, firmato nel 2013, emerge chiaramente che l'Europa ha ormai imboccato una strada senza ritorno: quella di una sempre maggiore integrazione tra scuola e lavoro che nega il “separatismo” tra scuola ed extra-scuola e riconosce al sistema scolastico la “missione occupabilità”. L'Alleanza punta alla diffusione di sistemi duali che non sono la fotocopia del modello tedesco o del modello scandinavo, ma sistemi costruiti sulle vocazioni produttive di ciascuno Stato membro che non siano in contraddizione con le peculiarità nazionali degli

ordinamenti scolastici. L'accezione al plurale di “apprendistati” ha proprio l'obiettivo di aprire nello spazio europeo un dibattito che permetta di ricostruire le caratteristiche virtuose dei modelli nazionali e mettere in condivisione le esperienze.

L'Alleanza europea per gli apprendistati riconosce un importante ruolo a parti sociali e imprese: si tratta di una novità rispetto al passato che di fatto ha già ispirato alcune riforme del sistema scolastico come in Spagna, Bulgaria e nella stessa Italia.

I documenti e gli studi europei sottolineano in modo sempre più articolato l'efficacia degli attuali sistemi duali: non a caso nei paesi in cui i collegamenti scuola-lavoro sono più forti i dati occupazionali sono positivi e i giovani entrano prima nel mercato del lavoro. Si tratta di una evidenza ormai consolidata anche nelle serie storiche e che la letteratura collega direttamente alle tipologie di sistema scolastico e non ad una più o meno favorevole congiuntura economica.

Esaminando la normativa europea dal 1976 fino all'Alleanza europea per gli apprendistati, tenendo conto della posizione di organismi comunitari come il Cedefop, è stato possibile definire gli strumenti di transizione che sono il vero *fil rouge* della ricerca: orientamento, istruzione e formazione professionale (IFP), alternanza scuola-lavoro e apprendistato, imprenditorialità e cultura di impresa. L'intero percorso fin qui giunto, dall'analisi dei casi all'analisi normativa, dalle indagini nel sistema Confindustria fino all'elaborazione di modelli normativi e pratici nell'ultimo capitolo, si caratterizza per la presenza di questi strumenti.

A completare il capitolo I il collegamento del tema transizione con le particolarità del sistema industriale italiano, caratterizzato dalla forte e diffusa presenza di PMI nei territori e dal peculiare concetto di “distretto industriale” che, in prospettiva, diventa distretto formativo quando sistemi produttivi ed educativi si integrano e contaminano reciprocamente. In Italia le PMI, nonostante i loro limiti dimensionali, investono molto in formazione sul lavoro e potrebbero beneficiare di modelli di rete scuola-impresе in grado di mettere a fattor comune risorse e strumenti per la transizione nei territori. Nel capitolo I si mostra inoltre il crescente ruolo degli strumenti digitali anche nell'ambito dell'ingresso dei giovani nel mercato del lavoro e un sempre più diffuso ricorso al web per trovare un primo impiego dopo il conseguimento del titolo di studio.

2. Dati, buone prassi, nuove norme: i “contenuti” della transizione scuola-lavoro in Italia – Dall'Europa all'Italia nel capitolo II ci si è concentrati sulla situazione del nostro Paese: partendo dai numeri e da una ras-

segna analitica di buone pratiche fino alle novità e i primi risultati della riforma scolastica e dell'apprendistato, sono stati definiti il contesto e i "contenuti" degli strumenti di transizione.

I dati sulla transizione scuola-lavoro in Italia mostrano un'evidenza piuttosto chiara: sono maggiormente positivi nelle Province dove le partnership locali tra attori economici ed educativi sono più forti, molto deboli invece dove queste partnership sono deboli o assenti (soprattutto al Sud).

Per questa ragione si è ritenuto dover riportare *best practices* sugli strumenti di transizione che offrono riferimenti di contenuto e modelli che, in questo favorevole contesto normativo, possono accelerare i processi di diffusione degli strumenti di transizione in tutto il contesto nazionale. Per mettere in risalto il ruolo dei network territoriali e digitali si è fatto ricorso principalmente a strumenti elaborati nell'ambito delle associazioni industriali ed in particolare nel sistema associativo di Confindustria: in alcuni casi tali pratiche si sono mostrate fonti di ispirazione per lo stesso legislatore: ad esempio il progetto *Traineeship* per l'alternanza scuola-lavoro obbligatoria e il progetto Enel per l'apprendistato "scolastico".

Anche sul fronte dell'orientamento le buone pratiche individuate permettono di segnalare un aspetto molto importante per confermare la costruzione della nostra ricerca: si è cercato infatti di dimostrare come all'interno dei territori la diffusione di dati sui fabbisogni professionali delle imprese un'azione necessaria per garantire a studenti e famiglie una scelta consapevole dopo il diploma che sia finalizzata ad una maggiore occupabilità. I casi riportati mostrano che anche in territori a forte trazione manifatturiera e con tassi occupazionali giovanili piuttosto soddisfacenti, il mancato raccordo di informazioni tra scuole e imprese sia la causa del *mismatch* tra domanda degli attori economici e offerta formativa: una delle principali spie dell'inefficace transizione scuola-lavoro in Italia.

Va sottolineato che non si tratta di un deficit tecnologico o di carenza di dati e informazioni, ma piuttosto di un problema di raccordo e di diffusione: il portale Excelsior di Unioncamere, affiancato da molti altri progettati da enti pubblici e privati, garantisce una ricca banca dati che tiene conto della territorialità. Tali dati vanno implementati in un modello, e lo si è fatto nell'ultimo capitolo, in cui la definizione dei fabbisogni produttivi territoriali diventa imprescindibile per una buona azione di orientamento.

L'orientamento si è poi collegato a quanto detto sull'istruzione e formazione professionale, in particolare sui canali ITS. Proprio gli ITS rappresentano, così come mostrato riportando il caso del Cuccovillo di Bari, un percorso post-secondario di ingresso nel mondo del lavoro molto efficace in tutti i territori, anche quelli a minor tasso d'occupazione giovanile. Resta tuttavia

un significativo deficit informativo, tra i più giovani, sulle opportunità formative degli ITS e sulla loro forte convenienza in termini di occupazione. Deficit che l'azione congiunta di reti territoriali e digitali può colmare permettendo agli ITS di competere alla pari con le università.

Si è poi riferito sulle novità normative sugli strumenti di transizione scuola-lavoro introdotte da *La Buona Scuola* e dal *Jobs Act*, che rientrano nell'ambito delle policy inquadrate dall'Europa, ma che impostano un percorso di costruzione di un sistema duale in Italia che, di fatto, impiegherà ancora del tempo per diventare, appunto, sistema: ossia offrire a tutti gli studenti di scuola superiore in Italia la possibilità di conseguire un titolo di studio formandosi anche in azienda. Se infatti la riforma scolastica dedica molto spazio al collegamento scuola-lavoro, con innovazioni significative come l'alternanza scuola-lavoro obbligatoria, restano ancora alcuni dubbi sulla sua operatività, specie per quel che riguarda il ruolo delle imprese nell'alternanza e nella governance degli ITS. Criticità che possono essere comunque risolte con alcuni accorgimenti che la ricerca propone.

3. Il fondamentale ruolo delle associazioni industriali nella transizione – In tutto il percorso di ricerca si è mostrato come le associazioni industriali possano svolgere un ruolo di intermediazione tra scuola e impresa nei territori che favorisca gli strumenti di transizione: principio questo che è sancito nell'Alleanza europea per gli apprendistati ma che, di fatto, si ritrova in tutte le principali buone pratiche del Paese.

Nel capitolo III si è approfondito questo assunto con un'indagine originale condotta tra 78 associazioni industriali del sistema Confindustria che mostrano il crescente interesse sul tema dell'*employability* collegato all'istruzione. L'indagine spiega anche quali sono le principali criticità che frenano una sistemica diffusione di *partnership* tra scuola e impresa nei territori: non tanto l'incomunicabilità tra istituzioni pubbliche e private, ma l'assenza di modelli di governance semplici e a burocrazia pressoché zero che permettano alle imprese di avere un ruolo (e una responsabilità) definita nei rapporti con le scuole. Le indagini hanno mostrato anche un progressivo ingresso delle reti digitali nelle attività di collegamento scuola-lavoro proposte dalle associazioni industriali: una tendenza crescente negli ultimi anni che conferma l'avvicinamento nei confronti delle nuove generazioni, un avvicinamento che si ravvisa, tuttavia, solo a livello territoriale e non ancora, come auspicabile, in una vera politica di sistema.

Nello stesso capitolo si è riportata un'indagine nell'ambito del Club dei 15, un modello già realizzato, nella pratica, di reti scuola-impresa. Un modello che offre strumenti di transizione nei territori e tra territori, anche grazie ai

supporti digitali come il sito *Edu2Job*. Con l'indagine nel Club dei 15 è stato possibile, oltre a tracciare le effettive dinamiche delle transizioni in territori virtuosi, progettare modelli applicativi delle novità legislative sull'alternanza scuola-lavoro obbligatoria che valorizzano il ruolo delle imprese e delle reti: la proposta elaborata dal Club dei 15 risponde alla necessità delle imprese sì di accogliere gli studenti di scuola superiore in alternanza, ma per gradi, evitando l'ingresso dei giovani in azienda senza le opportune basi formative che gli stessi imprenditori o dipendenti dell'impresa possono contribuire a formare entrando, a loro volta, in aula.

Dal modello del Club dei 15 emerge l'importanza di uno scambio reciproco tra scuole e imprese: docenti e studenti sono i benvenuti in azienda, ma anche lavoratori e imprenditori sono benvenuti in aula. A garantire la reciprocità delle relazioni è proprio il ruolo di filtro dell'associazione industriale che, da un lato, aiuta le imprese a raccordarsi tra loro e a cogliere l'importanza delle novità legislative, dall'altro aiuta le scuole, così come lo stesso MIUR chiede, a trovare dei riferimenti per poter subito attivare i percorsi di alternanza che, in seguito, possono diventare percorsi di orientamento e cultura di impresa, una volta che la partnership si sia consolidata.

Nell'ultima parte del capitolo si è dato conto, riportando due progetti selezionati e finanziati dal MIUR, Biella e Lecco, del nuovo modello di Laboratori territoriali per l'occupabilità. Il modello, introdotto dalla riforma scolastica, intende mettere a fattor comune le buone pratiche già esistenti nei territori individuando spazi, anche extra-scolastici, in cui le partnership possono concretizzarsi stabilmente con l'obiettivo di migliorare i processi di transizione e contrastare l'abbandono scolastico e la disoccupazione giovanile.

4. I modelli normativi e pratici, presenti e futuri, per le partnership scuola-impresa nei territori

– Nel capitolo finale è elaborato un modello normativo che sintetizza i “contenuti” e i “contenitori” riportati nella nostra ricerca, le reti scuola-impresa, che permettono di istituzionalizzare le relazioni tra attori economici e formative e di diffonderle *ex lege* anche in territori in cui le prassi di collaborazione sono deboli e ancora in costruzione.

Con lo stesso obiettivo di diffusione di buone pratiche si è proposta una elaborazione di reti digitali, a supporto delle reti scuola-impresa, che peraltro possono inserirsi nell'ambito delle attività di alternanza scuola-lavoro obbligatoria sul modello, articolato e riadattato in maniera peculiare, dei VOOC. I VOOC sono uno strumento ideale soprattutto nei territori dove è più difficile costruire percorsi reti scuola-impresa ma nei quali, con il digitale, è possibile seminare una nuova cultura dell'integrazione scuola-lavoro che è

necessaria per raggiungere un'effettiva obbligatorietà dell'alternanza in tutti i territori italiani.

Dalle considerazioni riportate sulle reti si è proposto, in conclusione di capitolo, un modello di alternanza scuola-lavoro a diversi livelli di intensità che permette di soddisfare le istanze di obbligatorietà poste dalla legge n. 107/2015 ma che, nella realtà, hanno bisogno di una azione di sistema per diventare vero diritto.

5. Reti scuola-impresa: un modello realizzabile, da subito, per la transizione scuola-lavoro – Il percorso di ricerca conferma dunque l'ipotesi che reti territoriali e reti digitali possano essere strumenti di sistema decisivi, e di pressoché immediata introduzione, per la transizione scuola-lavoro. Essi vanno a facilitare la progettazione, realizzazione e diffusione di percorsi di orientamento, istruzione e formazione professionale, alternanza e apprendistato, imprenditorialità e cultura di impresa.

La territorialità si è dimostrata un solido parametro di riferimento, anche per il legislatore, per la realizzazione di efficaci partnership tra scuola e impresa. Mentre la digitalizzazione contribuisce sia al potenziamento dei percorsi in un territorio determinato sia all'esportabilità e alla diffusione delle *best practices* da un territorio all'altro.

Un impulso allo sviluppo di reti territoriali e digitali per la transizione è dato dal ruolo proattivo delle associazioni industriali che svolgono una funzione di intermediazione tra imprese e istituzioni educative locali e realizzano una serie di attività che permettono di definire buone pratiche per il sistema Paese. L'attuale contesto normativo italiano, con la riforma del sistema nazionale di istruzione introdotta dalla legge n. 107/2015, si mostra favorevole per la nascita di reti territoriali e digitali entro le quali imprese e scuole, grazie al supporto delle associazioni industriali, possono co-progettare e co-gestire percorsi finalizzati alle transizioni occupazionali.

In questo quadro la proposta di un modello normativo originale di rete scuola-impresa, specificamente finalizzato alla transizione scuola-lavoro, consentirebbe di valorizzare nel contempo l'autonomia delle scuole e la responsabilità delle imprese e delle loro rappresentanze. Una proposta coerente con i cambiamenti culturali e legislativi promossi dall'Europa e una possibile soluzione al problema del mancato incontro tra scuola e lavoro che, come suggerito dai dati e dalle indagini riportate, è una delle cause della lenta transizione alla vita attiva in Italia e della disoccupazione giovanile.

Con il supporto delle reti digitali, di cui non è ancora possibile cogliere interamente le varieguate potenzialità ma che si possono già adottare con costi relativamente bassi, i modelli di rete scuola-impresa possono trovare una

Conclusioni

diffusione che li renda strumenti di sistema e non, come succede attualmente, pratiche isolate che, per quanto eccellenti, non riescono ad avere un impatto significativo sui processi occupazionali nazionali ed in particolare sui percorsi di formazione *on the job*.

LITERATURE REVIEW

SOMMARIO: 1. La transizione nelle politiche europee e nella letteratura. – 1.1. Definizione e letteratura sulla transizione. – 1.2. Politiche europee e l'integrazione scuola-lavoro. – 1.3. Strumenti europei per la transizione scuola-lavoro. – 1.4. I dati sulla transizione scuola-lavoro in Europa. – 1.5. Territorio, ruolo delle imprese e modello Confindustria. – 1.6. Reti digitali e il ruolo del web. – 2. La transizione scuola-lavoro in Italia e nei territori. – 2.1. I dati sulla transizione scuola-lavoro in Italia. – 2.2. Letteratura italiana sul collegamento imprese-istruzione nei territori. – 2.3. Gli strumenti di transizione scuola-lavoro nei territori. – 2.3.1. Orientamento scolastico. – 2.3.2. Istruzione e formazione professionale (VET/IFP). – 2.3.3. Alternanza scuola-lavoro e apprendistato. – 2.3.4. Imprenditorialità. – 2.4. Il ruolo delle imprese nei territori: indagine tra le associazioni Confindustria e il Club dei 15. – 3. Modelli di rete per le transizioni scuola-lavoro. – 3.1. Le reti di scuole. – 3.2. Le reti di imprese. – 3.3. I Laboratori territoriali per l'occupabilità. – 3.4. Le reti scuola-impresa: un modello di governance. – 3.5. Le reti digitali nelle reti scuola-impresa.

1. La transizione nelle politiche europee e nella letteratura

1.1. Definizione e letteratura sulla transizione – La transizione scuola-lavoro si può definire, così come riassume lo studio di P. RYAN, *The School-to-Work Transition: A Cross-National Perspective*, in *Journal of Economic Literature*, 2001, vol. 39, n. 1, 34-92, come la fase interposta tra il conseguimento di un titolo di studio ed uno stato occupazionale prolungato nel tempo. Dalla letteratura scientifica non emerge una definizione univoca: come si mostra in ILO, *School-to-Work Transition Survey*, 2014, 15 ss., la definizione varia da studio a studio e da Paese. Due gli elementi principali che si ritrovano all'interno della definizione: il titolo di studio e lo stadio occupazionale. La letteratura scientifica dominante e le principali rilevazioni statistiche prendono in considerazione come titolo di studio il diploma di scuola secondaria di secondo grado e i titoli di tipo universitario (in particolare lauree triennali o magistrali).

Nella letteratura statistica italiana la dicitura “transizione scuola-lavoro” è usata per riferirsi sia alla scuola secondaria superiore che all’università: così ad esempio lo studio Isfol, G. LINFANTE (a cura di), *Rapporto sulle Transizioni Scuola-Lavoro: i principali risultati emersi nella prima indagine*, Isfol, 2012, che riporta da più fonti i principali risultati delle analisi sul fenomeno. Anche nello studio di ITALIA LAVORO, *La transizione scuola-lavoro nelle politiche di orientamento per i giovani*, 2014, si utilizza la locuzione “transizione scuola-lavoro” in chiave generica, ricomprendendo anche l’università. In alternativa a “transizione scuola-lavoro” e “transizione università-lavoro” è stata introdotta la locuzione “transizione istruzione-lavoro” dall’ISTAT, *Sistema informativo transizione istruzione-lavoro*, 2011, aggiornato al 2009, che riguarda anche i dottori di ricerca.

A livello normativo la riforma Biagi (d.lgs. n. 276/2003, *Attuazione delle deleghe in materia di occupazione e mercato del lavoro, di cui alla legge 14 febbraio 2003, n. 30*), che per prima ha sistematicamente introdotto il concetto di “transizione scuola-lavoro” nell’ordinamento italiano, si riferisce con questo concetto alla transizione occupazionale che riguarda sia la scuola che l’università. La riforma Biagi si focalizza in modo particolare sul ruolo degli uffici di *placement*, così come descritto in P. REGGIANI GELMINI, M. TIRABOSCHI (a cura di) in *Scuola, Università e Mercato del lavoro dopo la Riforma Biagi. Le politiche per la transizione dai percorsi educativi e formativi al mercato del lavoro*, Giuffrè, 2006.

Le fonti statistiche principali nella letteratura internazionale (Eurostat, OECD, ILO) si riferiscono alla transizione scuola-lavoro in modo generico, senza contemplare uno specifico titolo di studio, come il passaggio dall’ultimo grado di istruzione formale acquisito fino al primo stadio occupazionale. L’OECD, *Education at a Glance 2014. OECD indicators*, 2014, 362 ss., con la locuzione “*school-to-work transition*” si riferisce sia alla “*secondary*” che alla “*tertiary*” education. Il parametro di riferimento è l’età anagrafica con focus sui giovani di età compresa tra i 15 e 29 anni.

Punto di riferimento sugli studi di transizione è Paul Ryan. P. RYAN, *The School-to-Work Transition: Issues for Further Investigation*, OECD, 1999, ha concettualizzato il tema e individuato le modalità di misurazione. La ricerca di Ryan partiva dall’osservazione dei dati occupazionali, in particolare quelli riguardanti gli Stati Uniti, e dall’impulso nella letteratura scientifica di autori come Dewey, Morin e Gardner che avevano affermato in campo socio-pedagogico l’indispensabile contributo del rapporto tra scuola e lavoro. Una sintesi di questo nuovo approccio si ritrova nello studio di E. MORIN, *La testa ben fatta. Riforma dell’insegnamento e riforma del pensiero*, Raffaello Cortina, 2000.

Va rilevato che nella letteratura internazionale talvolta è usato il riferimento specifico a determinati indirizzi di laurea con l'espressione “*transition from university to work*”, così come in M. CLARK, M. ZUKAS, N. LENT, *Becoming an IT person: field, habitus and capital in the transition from university to work*, in *Vocations and Learning*, 2011, vol. 4, n. 2, 133-150, che si riferisce in particolare alla transizione dalle lauree informatico-tecnologiche al lavoro.

Anche alcuni autori italiani propongono la distinzione tra “transizione scuola-lavoro” (per l'istruzione secondaria) e “transizione università-lavoro” (per l'istruzione terziaria), ma anche in questo caso per circoscrivere lo studio su specifici ambiti scientifici: così ad esempio sui risvolti della transizione sulla salute come in C. CROSETTA (a cura di), *Modelli statistici per l'analisi della transizione università-lavoro*, CLEUP, 2005, 111-132. In sintesi nella letteratura scientifica italiana e internazionale non si fa specifica distinzione tra titoli di studio.

Nella ricerca riportata i titoli di studio presi in considerazione sono stati i diplomi di istruzione secondaria e post-secondaria: rispettivamente il livello 4 e 5 dello *European Qualifications Framework* (cfr. EUROPEAN COMMISSION, *Descriptors defining levels in the European Qualifications Framework (EQF)*, 2016, in *ec.europa.eu*). Particolare attenzione è rivolta agli ITS, livello 5 dello EQF ma che nella classificazione ISCED dell'Unesco al livello 5B, ossia maggiormente orientato alle professioni tecniche (cfr. UNESCO, *International Standard Classification of Education. ISCED 1997*, 1997).

Si può giustificare il peculiare riferimento all'istruzione secondaria per la debole connessione con il mondo del lavoro e dell'impresa (così come riporta lo studio AA.VV., *Studio ergo Lavoro. Come facilitare la transizione scuola-lavoro per ridurre in modo strutturale la disoccupazione giovanile in Italia*, McKinsey & Company, 2014). Il peculiare riferimento agli ITS si giustifica invece per il valore occupazionale di questi percorsi (di cui si scriverà più avanti) a fronte di un numero ancora troppo ridotto di studenti che li frequentano. Per un confronto sui dati tra gli iscritti agli ITS italiani e gli iscritti alle *Fachhochschulen* tedesche si può far riferimento ai dati Indire e dell'Ufficio statistico MIUR per l'Italia (cfr. statistica.miur.it/ustat/Statistiche/IU_home.asp) e all'agenzia di statistica tedesca Destatis (cfr. www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/Hochschulen/Glossar/Fachhochschulen.html).

Sviluppato il tema del titolo di studio di riferimento si è proceduto con la definizione di stato occupazionale. La definizione dell'OECD fa riferimento ad un “lavoro stabile” in OECD, *Education at a Glance. OECD Indicators*, 1996, 14-53, e si riferisce ad un'occupazione di almeno 6 mesi e con almeno 15 ore a settimana. Dall'altra parte la definizione di V.J. HOTZ, M. TIENDA, *Education and Employment in a Diverse Society: Generating Inequality through the*

School-to-Work transition, SUNY Press, 1998, fa invece riferimento ad uno stato occupazionale di almeno un anno di lavoro a tempo pieno dopo il conseguimento del titolo di studio. Dopo gli anni Duemila, il valore della durata del primo stadio occupazionale si è ridotto, sia nella letteratura che nei report statistici, a 3 mesi. Questo nuovo parametro di riferimento e i passaggi per definirlo sono spiegati in H. PERISTA, P. CARRILHO, *Young people's transition from school to working life*, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2013. Tale approccio si conferma seguito da Eurostat: cfr. EUROSTAT, *Archive: School-to-work transition statistics*, e EUROSTAT, *Statistics Explained* (ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained), la principale fonte di dati disponibile a livello europeo.

Il riferimento ai tre mesi è confermato anche in T. COUPPIÉ, M. MANSUY, *Young People and New Entrants in European Labour Markets: The Timing of Gradual Integration*, in W. MÜLLER, M. GANGL (a cura di), *Transitions from Education to Work in Europe. The Integration of Youth into EU Labour Markets*, Oxford University Press, 2003, una ricerca dedicata alla transizione in Europa che riporta argomentazioni convincenti sulle ragioni del successo dei percorsi formativi *on the job*. Una definizione alternativa di stato occupazionale è presentata dall'ILO) che fa riferimento al tipo di stato occupazionale oggetto del processo di transizione distinguendo tra “*regular job*” (contratto di lavoro a tempo indeterminato o dai 12 ai 36 mesi) e “*temporary job*” (contratto di lavoro al di sotto dei 12 mesi) come emerge da S. ELDER, *ILO school-to-work transition survey: A methodological guide. Key indicators of youth labour markets: Concepts, definitions and tabulations. Module 4*, ILO, 2009, in www.ilo.org.

Per maggiore attinenza con gli obiettivi della ricerca sono stati usati gli indicatori Eurostat su stato occupazionale a tre mesi. Tali indicatori sono agevolmente ricostruiti nell'analisi in A. RIGHI, D. SCIULLI, *Durata dei percorsi di transizione scuola-lavoro: un confronto europeo*, paper presentato al XXIII Convegno nazionale di economia del lavoro, Brescia, 11-12 settembre 2008, e in precedenza in D. RAFFE, *Pathways Linking Education and Work: A Review of Concepts, Research and Policy Debates*, in *Journal of Youth Studies*, 2003, vol. 6, n. 1, 3-19.

Il terzo e ultimo elemento da considerare nella definizione di transizione è l'elemento durata: dai dati presentati dall'Eurostat si evince come si consideri breve una transizione scuola-lavoro che duri da uno a tre mesi (3° mese incluso). L'ILO considera breve una transizione da uno a tre mesi (3° incluso) considerando il particolare stato di disoccupazione del giovane (cerca lavoro ma non lo trova). I principali studiosi delle statistiche sulle transizioni scuola lavoro non danno particolare importanza ad una definizione specifica della durata che è da considerare in *re ipsa* come mero valore numerico utile alla comparazione. Così ad esempio in G. QUINTINI, J.P. MARTIN, S.

MARTIN, *The Changing Nature of the School-to-Work Transition Process in OECD Countries*, IZA Discussion Paper, 2007, n. 2582, dove si è stimata la lunghezza delle transizioni utilizzando data set longitudinali ottenuti dallo European Community Household Panel (ECHP). Una sintesi della letteratura scientifica di tipo statistico-economico su questo tema si ritrova in D.W. JORGENSON, J.S. LANDEFELD, P. SCHREYER (a cura di), *Measuring Economic Sustainability and Progress*, University of Chicago Press, 2014, 509 ss.

Accanto alla valutazione quantitativa della transizione si può fare riferimento anche ad una valutazione di tipo qualitativo, su cui però è più complessa una possibile attività di misurazione. Un riferimento normativo alla coerenza della transizione, ossia alla coincidenza tra il settore di studi e il settore lavorativo di primo inserimento è all'aggettivo "sustainable" che compare, come si vedrà in seguito, in riferimento alla transizione scuola-lavoro nell'Alleanza europea per gli apprendistati di cui si scriverà in seguito. Sul tema della coerenza e della valutazione qualitativa della transizione scuola-lavoro si è cimentato anche il CEDEFOP, *From education to working life. The labour market outcomes of vocational education and training*, 2012, 49-50, che utilizza gli aggettivi *smooth*, *fairly smooth*, *difficult*, *unsuccessful*, che valutano l'effettivo impatto del titolo di studio sul mercato del lavoro e la qualità della transizione.

Precisata la definizione di transizione scuola-lavoro adoperata, si può passare in rassegna la principale letteratura di riferimento. L'incremento del dibattito internazionale ha sollecitato studi comparati sulla transizione scuola-lavoro che hanno a lungo escluso l'Italia. Questa asserzione si evince in P. RYAN, *The School-to-Work Transition: A Cross-National Perspective*, cit., che ha analizzato le politiche di sette potenze economiche (Francia, Germania, Giappone, Paesi Bassi, Svezia, Regno Unito e Stati Uniti) escludendo l'Italia: nel nostro Paese infatti, all'epoca della pubblicazione il tema della transizione scuola-lavoro era ancora poco noto e poco elaborato a livello di studi sulle politiche nazionali, ma è stato analizzato soprattutto in una prospettiva territoriale (un esempio più risalente si può ritrovare in T. CARONI, *Problemi della transizione scuola-lavoro: studio su tre bacini critici del Lazio*, Officina, 1985).

Nel suo studio comparato Ryan ha dato molto spazio agli strumenti per politiche pubbliche che favoriscono la transizione dallo studio alla vita attiva. Su questo tema, tre anni prima, James Rosenbaum evidenziò il paradosso formativo negli Stati Uniti: un sistema educativo avanzato ma debole nelle sue connessioni con il mondo del lavoro. J. ROSENBAUM, *Preconditions for Effective School-Work Linkages in the United States*, in D. STERN, D.A. WAGNER (a cura di), *International Perspectives on the School-to-Work Transition*, Hampton Press, 1999, propone la realizzazione di tre condizioni per migliorare i pro-

cessi di transizione scuola-lavoro: 1) sviluppare un sistema di valutazione delle competenze; 2) impostare una didattica aperta al lavoro già nelle scuole superiori; 3) riconoscere il ruolo degli insegnanti nell'apertura dei percorsi di studio al mondo del lavoro.

In Italia, il concetto di transizione scuola-lavoro è stato introdotto dal Censis che nel 1979 ha pubblicato il rapporto *Progetti pilota Cee per la transizione tra scuola-lavoro*, in *Quindicinale di Note e Commenti*, 1979. In questo report il Censis ha rilevato le prime politiche comunitarie per il passaggio tra scuola e lavoro. All'epoca, tuttavia, non si aveva ancora un'idea complessiva di transizione scuola-lavoro e nel successivo testo CENSIS, *La situazione educativa in Italia 1981. Dalla scuola al sistema formativo*, Franco Angeli, 1982, si considera la transizione come un processo di "sperimentazione" da trattare con una certa prudenza.

Nel quadro della produzione scientifica che si sviluppa negli anni Novanta in Italia va segnalato M. PALUMBO (a cura di), *I percorsi femminili di transizione dalla scuola al lavoro: rapporto definitivo*, IARD, 1991, che mette in evidenza la maggiore difficoltà delle donne di passare rapidamente dallo studio al lavoro, in particolare per professioni di tipo più tecnico e scientifico. Con questo e altri studi la transizione scuola-lavoro acquisisce i caratteri di tema multidisciplinare, coinvolgendo la sociologia oltre che la pedagogia. Ad emergere progressivamente nella letteratura è il ruolo formativo non solo del lavoro, ma anche dell'impresa.

L'inevitabile cambiamento innescato dalla rivoluzione digitale e le nuove possibilità di condividere e co-costruire la conoscenza sembrano caratterizzano la ricerca in G. GOSETTI (a cura di), *Lavoro e lavori. Strumenti per comprendere il cambiamento*, Franco Angeli, 2012.

Già nel 2002 il sociologo americano R. SENNETT, *Insieme. Rituali, piaceri, politiche della collaborazione*, Feltrinelli, 2012, ipotizzò in che un giovane americano entrato nel mondo del lavoro in quegli anni avrebbe cambiato, in tutto l'arco della vita, dalle dodici alle quindici volte il proprio posto di lavoro. Compito della scuola è dunque preparare il giovane all'ingresso e alla permanenza in un mercato del lavoro. Sulla necessità di riformare il modello scolastico per rendere più veloce la transizione lo studio di L. WALSH, *Educating Generation Next. Young People, Teachers and Schooling in Transition*, Springer, 2016, propone ed elabora spunti per una maggiore partecipazione degli insegnanti nei processi di apertura al lavoro, oltre a quella di genitori e del terzo settore. Un primo valido contributo per la riflessione sul ruolo della formazione (e come cambia) nel solco dell'*Industry 4.0* è offerto in F. SEGHEZZI, *Le grandi trasformazioni del lavoro, un tentativo di periodizzazione. Apunti per una ricerca*. Working Paper ADAPT, 2015, n. 169.

In Italia il collegamento tra i temi della formazione della persona e il mercato del lavoro è stato approfondito da Giuseppe Bertagna che ha individuato le ragioni pedagogiche per superare il paradigma della separazione netta tra studio e lavoro che si evince nel concetto di “integrazione scuola-lavoro” o “alternanza formativa”. In particolare in G. BERTAGNA, *Lavoro e formazione dei giovani*, La Scuola, 2011, si mostra come il paradigma dell’integrazione dei saperi (impostato sul ciclo sapere-fare-agire) permetta di accrescere le proprie competenze e trova nell’alternanza (e nell’apprendistato *latu sensu*) la metodologia di apprendimento ottimale per i giovani che vogliono perfezionare la loro formazione orientandola ad una maggiore manualità. Sul ruolo formativo dell’impresa la letteratura italiana ha in modo particolare analizzato le attività di partnership che si svolgono in tutto il territorio nazionale, così come si vedrà in seguito, e che mostrano il ruolo della cultura di impresa nell’esperienza di apprendimento non formale.

Un quadro sul punto è presentato in G. ALESSANDRINI (a cura di), *La formazione al centro dello sviluppo umano. Crescita, lavoro, innovazione*, Giuffrè, 2012.

1.2. Politiche europee e l’integrazione scuola-lavoro – Il riferimento all’Europa si giustifica per la crescente attenzione che le istituzioni europee hanno dato al tema della *knowledge-based economy*. Come mostra l’analisi comparata in CONFINDUSTRIA (a cura di), *L’Europa e l’Italia nel secolo asiatico. Integrazione e forza industriale a difesa di libertà e benessere*, LUISS University Press, 2013, l’Europa può rappresentare un paradigma perché è il più ampio “spazio di conoscenza” al mondo e, a livello aggregato, il più grande produttore industriale. Già dal 1976 il Consiglio della Comunità europea si è occupato dei temi istruzione e li ha collegati direttamente allo sviluppo delle risorse umane per la crescita dei territori (sul punto: Résolution du Conseil et des Ministres de l’éducation, réunis au sein du Conseil comportant un programme d’action en matière d’éducation, 9 febbraio 1976). Gli obiettivi in materia di istruzione dell’Unione europea sono riassunti nella Strategia di Lisbona (2000) che è stata implementata dalla Strategia Europa 2020 (cfr. ec.europa.eu/europe2020/index_it.htm). Le *best practices* europee sono raccolte in UNIONE EUROPEA, *Istruzione, formazione e gioventù*, in europa.eu/pol/educ/index_it.htm.

L’approccio dell’Unione europea all’istruzione si può dividere in due grandi filoni tematici: da una parte l’istruzione terziaria (orientata dal Processo di Bologna, 1999) e dall’altra l’istruzione e formazione professionale (orientata dal Processo di Copenaghen, 2002). Nel particolare ambito dell’istruzione secondaria il Processo di Copenaghen ha individuato, nell’istruzione e formazione professionale (in inglese VET, *vocational education and training*), uno

strumento chiave per la transizione scuola-lavoro. Già nel 1997 la Commissione europea aveva manifestato la sua attenzione verso la VET, in particolare verso il sistema duale tedesco considerato un modello di riferimento per l'avvicinamento dei giovani al lavoro (questa interpretazione si evince in W. WEIDENFELD, W. WESSELS, *Europe from A to Z. Guide to European integration*, European Commission, 1997), ma l'approccio "germano-centrico" sembra ora superato dall'Alleanza per gli apprendistati (cfr. *European Alliance for Apprenticeships. Declaration of the European Social Partners, the European Commission and the Lithuanian Presidency of the Council of the European Union*).

Più in generale diversi studi e report statistici confermano che i paesi europei in cui si sono sviluppate le migliori pratiche di apprendistato, alternanza e orientamento al lavoro *on the job* sono i paesi dove i processi di transizione scuola-lavoro sono più rapidi. Per un'analisi più dettagliata degli strumenti di transizione a livello comparato sull'apprendistato utile S. D'AGOSTINO (a cura di), *Modelli di apprendistato in Europa: Francia, Germania, Paesi Bassi, Regno Unito*, Isfol, 2012. Un report europeo molto dettagliato è realizzato da UNIONLEARN, ETUC, *Verso un quadro degli apprendistati europeo. Migliori pratiche e contributi dei sindacati*, 2013, che riporta modelli e buone prassi di ciascuno dei paesi aderenti all'Unione europea, compresi quelli in esame. Ulteriore contributo è proposto in FONDIRIGENTI, LUISS GUIDO CARLI, *Generare classe dirigente. Ottavo rapporto. Tra istruzione e lavoro, un passaggio da ricostruire*, LUISS University Press, 2014. Per il confronto comparato sull'alternanza è utile il report Isfol, G. BENINI (a cura di), *Lo Stage in alternanza in Europa. Una selezione di buone pratiche*, Isfol, 2013. Per lo strumento orientamento è utile l'analisi di ITALIA LAVORO, *op. cit.*, 2014. Per un confronto comparato sulle peculiarità dell'apprendistato negli Stati membri dell'Unione europea opportuno un riferimento a U. BURATTI, C. PIOVESAN, M. TIRABOSCHI (a cura di), *Apprendistato: quadro comparato e buone prassi*, ADAPT University Press, 2014, che schematizza le normative e le prassi dei principali paesi europei sull'apprendistato. Per un quadro comparato aggiornato Italia-Europa sia sull'alternanza che su apprendistato si veda E. MASSAGLI, *Alternanza formativa e apprendistato in Italia e in Europa*, Studium, 2016, che offre una veduta d'insieme sulla necessità di un sistema duale "all'italiana" e sulla valenza pedagogica, oltre che economica, della formazione in azienda.

1.3. Strumenti europei per la transizione scuola-lavoro – La Comunità europea si è occupata per la prima volta di istruzione con una risoluzione del 9 febbraio 1976 in cui metteva già in risalto il collegamento tra istruzione e occupabilità (in particolare al punto 22). Il tema della transizione scuola-lavoro compare per la prima volta nella risoluzione sul rapporto finale

della Commissione sul Programma operativo della Comunità europea riguardante la transizione dei giovani dalla scuola alla vita adulta e di lavoro (1982-1987) del 1988. Il testo è pubblicato, assieme ad alcuni testi successivi, in CONSIGLIO DELLE COMUNITÀ EUROPEE, *Testi relativi alla politica europea dell'istruzione*, CECA-CEE-CEEA, 1990. Nel 2000 e nel 2004 la Commissione europea ha disposto indagini *ad hoc* sulla transizione scuola-lavoro nell'ambito delle indagini a campione sulla forza lavoro dell'Unione, fino a EUROSTAT, *EU labour force survey – Ad hoc modules*, 2009, i cui principali risultati per l'Italia sono riportati in ISTAT, *L'ingresso dei giovani nel mercato del lavoro. Anno 2009*, 2010.

Nell'attuale panorama europeo si può ritenere che lo strumento considerato più efficace dall'Europa per la transizione scuola-lavoro sia l'apprendistato come definito in CEDEFOP, *Developing apprenticeships*, Cedefop Briefing Note, 2014. Il ruolo centrale per la transizione scuola-lavoro della formazione *on the job* e dell'apprendistato si ritrova nell'Alleanza europea per gli apprendistati. Va rilevato che l'Alleanza promuove diversi modelli territoriali e regionali di apprendistato, non soltanto quelli più noti provenienti dalla Germania e da Paesi in cui la VET è più diffusa. Questa asserzione, oltre a ritrovarsi nello stesso utilizzo del plurale "apprendistati" è un'ulteriore conferma di come il modello tedesco non possa essere esportato *tout-court*. A questa conclusione giunge lo studio di D. EULER, *Germany's dual vocational training system: a model for other countries?*, Bertelsmann Stiftung, 2013, che ha scomposto il sistema duale tedesco in undici elementi essenziali: ciascuno di essi, anche preso singolarmente, può contribuire a migliorare i sistemi educativi europei. Per un quadro più completo sull'offerta di apprendistati in Europa è molto utile il documento della IKEI RESEARCH & CONSULTANCY, *Apprenticeship supply in the Member States of the European Union. Final report*, European Union, 2012.

L'Italia è stata uno degli ultimi Paesi europei a firmare un documento di "commitment" all'Alleanza il 22 giugno 2015, assieme alla Repubblica Ceca (cfr. *European Alliance for Apprenticeships. National Commitment*). Nel testo dopo la presentazione delle rappresentanze firmatarie si descrive in breve il sistema di apprendistato italiano alla luce delle modifiche già introdotte dal d.lgs. n. 81/2015 (ad esempio si considera l'apprendistato di terzo livello riferito soltanto all'istruzione terziaria e non, come in precedenza, anche al diploma di scuola secondaria superiore così come è nel TU n. 167/2011).

La fase in cui avviene la firma del "commitment" è intermedia tra l'uscita del d.lgs. n. 81/2015 che riforma le tipologie contrattuali nell'ambito del *Jobs Act*, tra cui l'apprendistato e l'approvazione della riforma della scuola: sul primo punto si rimanda all'analisi in U. BURATTI, *Come cambia l'apprendistato*

dopo il Decreto legislativo n. 81/2015, in *Boll. Spec. ADAPT*, 2015, n. 17; per un'analisi sulle novità del collegamento scuola-lavoro nella riforma della scuola si rimanda ad A. BALSAMO, "La Buona scuola" è legge: troppi compromessi ma qualche buona novità, in *Boll. ADAPT*, 2015, n. 27.

Per una bibliografia e una sintesi delle posizioni europee su ciascuno degli strumenti riportati nell'Alleanza utili i lavori pubblicati dal Cedefop, cfr. le voci *Lifelong Guidance* e *VET in Europe*, entrambe in www.cedefop.europa.eu, sezione *Projects*. Utili inoltre gli aggiornamenti alla voce *Transition from school or training to work*, in www.cedefop.europa.eu, sezione *Tags*.

Detto degli strumenti di transizione riportati nell'Alleanza europea per gli apprendistati, ed in particolare dell'apprendistato e della formazione *on the job*, è utile per completezza un'ulteriore e breve ricognizione generale di alcuni riferimenti comunitari e nazionali sugli altri strumenti di transizione scuola-lavoro. Per l'orientamento cfr. il documento di lavoro dei servizi della Commissione, *Memorandum sull'istruzione e la formazione permanente*, 30 ottobre 2000, SEC(2000)1832, e ripreso a livello nazionale dal MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA, *Linee guida nazionali per l'orientamento permanente*, approvate il 5 dicembre 2013. Per una panoramica generale cfr. ITALIA LAVORO, *op. cit.* Per quanto riguarda la VET è utile la definizione presente in CEDEFOP, *Terminology of European education and training policy. A selection of 100 key terms*, 2008. CEDEFOP, *Relazione sull'istruzione e la formazione professionale (IFP) in Italia*, 2014, ha realizzato un quadro di insieme dei percorsi tecnici e professionali nella IFP nel 2014 che riassume in una tabella tutti gli indirizzi e i settori su cui l'IFP va a incidere (ivi, 28).

Ulteriore strumento di transizione da considerare è l'educazione all'imprenditorialità e alla cultura di impresa, riportata nelle *Competenze chiave per l'apprendimento permanente* dell'Unione europea come «senso di iniziativa e di imprenditorialità» che permette di acquisire consapevolezza del contesto in cui si lavora e cogliere le opportunità che vi si offrono. Il collegamento tra imprenditorialità e transizione scuola-lavoro emerge nei più recenti orientamenti del Parlamento europeo (si veda E. CHELL, *Youth Education & Entrepreneurship. Workshop Documentation*, PE 563.390, European parliament, 2015).

1.4. I dati sulla transizione scuola-lavoro in Europa – Le statistiche europee mostrano che nei sistemi educativi maggiormente orientati all'alternanza e all'apprendistato le transizioni scuola-lavoro sono più rapide, specialmente dalla scuola secondaria superiore: cfr. EUROSTAT, *EU labour force survey – Ad hoc modules*, cit. Tale rilievo della formazione *on the job* è sottolineato anche in R.K.W. VAN DER VELDEN, M.H.J. WOLBERS, *A Fra-*

network for Monitoring Transition Systems, OECD Education Working Paper, 2008, n. 20. In particolare il successo nelle transizioni dei percorsi di alternanza nella scuola secondaria superiore è confermato in G. QUINTINI, *Working and learning: A diversity of patterns*, OECD Social, Employment and Migration Working Paper, 2015, n. 169, che oltre a confermare che più VET e più apprendistato portano a maggiori successi occupazionali dei diplomati, fa un'analisi anche di quali competenze maggiormente valorizzate dalle aziende.

1.5. Territorio, ruolo delle imprese e modello Confindustria – Il concetto di territorio è il principale parametro di riferimento su cui si è costruito il percorso di ricerca. Esso è presente sia nei documenti di policy europei sulla transizione (su tutti l'Alleanza europea per gli apprendistati) che nei più recenti documenti italiani (su tutti il testo preparatorio alla riforma del sistema di istruzione noto come *La Buona Scuola*, in particolare il cap. 5). Per una definizione generica di "territorio" si può ricorrere all'*Enciclopedia Treccani* (www.treccani.it/enciclopedia). Sul territorio come "sistema" utile l'analisi di S. VICARI HADDOCK, F. MOULAERT (a cura di), *Rigenerare la città. Pratiche di innovazione sociale nelle città europee*, Il Mulino, 2009.

Nella ricerca presentata il concetto di territorio e di territorialità è approfondito in chiave meramente economico-culturale. A supporto di questa definizione si può apportare il contributo di D. CHECCHI (a cura di), *Education, Occupazione, Crescita*, Scuola Democratica, 2013, n. 2. La scelta del territorio e della territorialità come termine di confronto delle dinamiche sulla transizione scuola-lavoro nasce dalla peculiarità del sistema produttivo italiano e dalla presenza consolidata dei distretti industriali. Sui distretti la letteratura scientifica è vasta ma si può partire da A. MARSHALL, *Principles of Economics*, Macmillan, 1920, punto IV.X.6 (consultabile in www.econlib.org).

Utile anche la definizione di distretto industriale in G. BECATTINI (a cura di), *Mercato e forze locali: il distretto industriale*, Il Mulino, 1987, ripreso dall'*Enciclopedia Treccani*, cit. Per un'analisi approfondita sui modelli utile invece la definizione tratta da F. AZZARITI, I. CANDONI, *Oltre il distretto. Interviste, modelli aziendali e teorie di un fenomeno italiano*, Franco Angeli, 2007, 22 ss.

Negli anni la letteratura scientifica ha allargato il tema dei distretti industriali e ha coniato nuove categorie secondarie come quella dei "distretti formativi": sul punto si segnala lo studio di C. GENTILI, *Poli tecnologici e distretti formativi*, in G. ALESSANDRINI (a cura di), *Formazione e sviluppo organizzativo. Scenari e casi aziendali*, Carocci, 2005. Sulle peculiarità della configurazione territoriale alla base dello sviluppo di localizzazioni produttive e formative si può fare riferimento a MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE, CONFINDUSTRIA,

Made in Italy. Scuola, impresa, professionalità, Le Monnier, 2000. I dati aggiornati sui distretti sono forniti dall'Istat (cfr. ISTAT, *I distretti industriali. Anno 2011*, 2015).

La centralità della territorialità e delle connessioni inter-territoriali nello sviluppo economico (e pertanto del mercato del lavoro) è il cuore del concetto di “cluster” su cui è disponibile un'ampia letteratura: una sintesi si può trovare negli studi di Sölvell, Lindqvist e Ketels in particolare Ö. SÖLVELL, G. LINDQVIST, C. KETELS, *The Cluster Initiative Greenbook*, Ivory Tower, 2003. Un'applicazione del concetto di cluster in un caso concreto che riguarda imprese e “produzione” di conoscenza e innovazione si può ritrovare in A. DE FELICE, *Knowledge, Social Capabilities and Innovation in the Modern Industrial District*, McGraw-Hill, 2015, che approfondisce in particolare il caso Puglia.

Come mostrano S. BORRÁS, D. TSAGDIS, *Cluster Policies in Europe. Firms, Institutions, and Governance*, Edward Elgar, 2012, l'Italia è uno dei Paesi europei in cui l'idea di cluster è maggiormente connaturato visto il modello di sviluppo industriale. Su questo concetto la definizione ufficiale fornita dal MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA, *Cluster Tecnologici Nazionali – Frequently Asked Questions*, 2012, Sulle specializzazioni territoriali un utile riferimento è OECD, *Innovation-driven Growth in Regions: The Role of Smart Specialisation*, 2013.

La maggior parte delle *best practices* presentate nella ricerca sono riprese dal sistema Confindustria. I dati di rappresentanza del sistema sono pubblicati sulla scheda sulla rappresentatività del 2015 inviata al Ministero del lavoro, (fonte: www.confindustria.it). Da molto tempo il sistema industriale di Confindustria si occupa di *education* già negli anni Ottanta in particolare con la pubblicazione CONFINDUSTRIA (a cura di), *Innovazione, Formazione e Sviluppo*, SIPI, 1986, fino alla Biennale del Centro Studi 2014 dedicata al tema del capitale umano, di cui si dirà in seguito. Tra le pubblicazioni recenti che mostrano il ruolo di Confindustria nelle politiche formative in Italia (in particolare quelle che collegano scuola e lavoro) il documento *Prima giornata dell'education. L'education per la crescita. Le 100 proposte di Confindustria*, 2014, parte della consultazione su *La Buona Scuola* del 3 settembre 2014.

Dopo la approvazione della l. n. 107/2015, la guida operativa per l'alternanza scuola-lavoro, pubblicata dal MIUR l'8 ottobre 2015, riconosce il ruolo di Confindustria come riferimento per le scuole e invita i dirigenti scolastici a mettersi in contatto con le rappresentanze locali del sistema associativo per l'attivazione di percorsi di alternanza (MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA, *Attività di alternanza scuola lavoro. Guida operativa per la scuola*, 2015). Il 27 novembre 2015 Confindustria è la prima associazione datoriale a siglare uno specifico protocollo di

intesa con il MIUR, *Rafforzare il rapporto tra scuola e mondo del lavoro*, per l'attivazione di percorsi di alternanza scuola-lavoro obbligatoria (nel testo vengono messe in risalto i concetti di territorialità e rete digitale). Una apposita guida pratica destinata agli imprenditori è stata inoltre pubblicata da CONFINDUSTRIA, *Alternanza scuola-lavoro per le imprese. Una guida pratica*, (2016).

1.6. Reti digitali e il ruolo del web – La definizione di reti digitali prende le mosse dalla tecnologia ISDN (*integrated services digital network*), cfr. la voce *ISDN*, in *Oxford Dictionaries*. Tale accezione è approfondita in chiave scolastica da M. GUGLIELMINETTI, *Le comunità in movimento. Dal consumo alla partecipazione culturale nelle reti digitali*, Carocci, 2015, e si riferisce in particolare a strumenti più interattivi come social network e siti internet dedicati all'interazione scuola-impresa.

Le ricerche e gli articoli sull'utilizzo del web nel campo dell'*education* sono molteplici, in particolare dopo la nascita dei MOOC (*massive open on-line courses*, definizione tratta dal sito dedicato della Harvard University, *online-learning.harvard.edu*). Poco esplorato è tuttavia il tema dell'applicazione del Web nei processi di transizione scuola-lavoro.

L'attenzione della letteratura internazionale si sta inoltre concentrando sul ruolo formativo dei social network (o social media). Su questo tema è costruito lo studio di G. GIGANTE, *E-learning e social network. Il modello, le tecnologie e gli ambiti di applicazione*, Tangram, 2013, che evidenzia le enormi possibilità formative del web e le connessioni con il mondo del lavoro. La maggior parte delle ricerche effettuate sugli ambiti di applicazione dei social media hanno riguardato finora il business e le nuove strategie di marketing, come conferma la lettura di C. WANKEL (a cura di), *Cutting-edge Social Media Approaches to Business Education. Teaching with LinkedIn, Facebook, Twitter, Second Life, and Blogs*, IAP, 2010. Tra i pionieri di questa nuova frontiera di ricerca c'è Bryan Alexander del National Institute for Technology in Liberal Education, che studia l'applicazione delle nuove tecnologie nell'approccio educativo all'università, come riassunto in B. ALEXANDER, *Social Networking in Higher Education*, in R.N. KATZ (a cura di), *The Tower and The Cloud. Higher Education in the Age of Cloud Computing*, EDUCAUSE, 2008. Dalle statistiche reperite da Jane Hart, del Centre of Performance and Learning Technologies, si evidenzia come nel 2015 il social media *Twitter* sia stato il più utilizzato strumento di formazione al mondo, seguito da *Google Documents* e da *YouTube*. Anche per le imprese è in atto un processo definito da Andrew McAfee "Enterprise 2.0", cioè «L'uso in modalità emergente di piattaforme di social software all'interno delle aziende o tra le aziende ed i propri partner e clienti» (A.P. MCAFEE, *Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration*, in MIT

Sloan Management Review, 2006, vol. 47, n. 3, 21-28). In Italia, nell'ambito del rapporto tra *education*, professioni e social media, vanno sottolineati gli studi in A. CATTANEO, P.C. RIVOLTELLA (a cura di), *Tecnologie, formazione, professioni. Idee e tecniche per l'innovazione*, Unicopli, 2010.

A questi studi vanno aggiunti quelli prettamente pedagogici come G. FROZZI, E. MAZZONI, *Riflessioni sull'efficacia del Social Networking nel supportare le transizioni degli adulti emergenti in differenti sistemi di attività*, in *Formare*, 2010, n. 72. Per quanto riguarda i dati sulla diffusione del web sono forniti dall'Istat che ne certifica l'uso vasto da parte dei giovani. In un rapporto più specifico pubblicato dall'Istat si rileva che sia determinante il peso dei giovani tra gli utenti forti del web che è cresciuto in modo significativo dal 2005 al 2013. Come mostra R. MAGGIOLO, *Job search 2.0. Trovare lavoro in 7 mosse nell'era di Facebook e Twitter*, Franco Angeli, 2014, il web è considerato dai giovani uno degli strumenti principali per la ricerca di un lavoro e di orientamento al lavoro.

2. La transizione scuola-lavoro in Italia e nei territori

2.1. I dati sulla transizione scuola-lavoro in Italia – I dati Istat sui processi di transizione utilizzati nella ricerca si riferiscono ai diplomati nel periodo 2004-2009 e sono reperibili in ISTAT, *L'ingresso dei giovani nel mercato del lavoro. Anno 2009*, cit.). I dati sono analizzati in ISTAT, *Rilevazione sulle forze di lavoro. Media 2009*, 2010. Un commento critico è presente in F. PASTORE, *Fuori dal tunnel. Le difficili transizioni dalla scuola al lavoro in Italia e nel mondo*, Giappichelli, 2011. Per un quadro delle principali cause della lenta transizione scuola-lavoro (inattività dei giovani, sotto-occupazione, *mismatch* domanda-offerta di lavoro) ci si può riferire a M. TIRABOSCHI, *Young People and Employment in Italy: The (Difficult) Transition from Education and Training to the Labour Market*, in *IJCLLR*, 2006, vol. 22, n. 1, 81-116. I dati sui canali di inserimento preferenziale sono reperibili in ISTAT, *L'ingresso dei giovani nel mercato del lavoro. Anno 2009*, cit. Una analisi più generale che conferma il basso tasso di integrazione di percorsi studio-lavoro in Italia rispetto a Gran Bretagna e Germania è presente in CENTRO STUDI CONFINDUSTRIA, *People First. Il capitale sociale e umano: la forza del Paese*, SIPI, 2014).

2.2. Letteratura italiana sul collegamento imprese-istruzione nei territori – Dal quadro riportato si evince il ruolo centrale delle imprese per ottenere ottimali processi di transizione scuola-lavoro. Le imprese italiane, e le loro associazioni di rappresentanza, organizzano e promuovono diversi interventi di raccordo tra scuola e lavoro. Una rassegna casistica è stata elabo-

rata da C. GENTILI, *Scuola e impresa. Teorie e casi di partnership pedagogica*, Franco Angeli, 2012.

Nella medesima prospettiva si costruisce lo studio di D. MARINI, *Innovatori di confine. I percorsi del nuovo Nord Est*, Marsilio, 2012, in cui l'A. analizza, nell'ambito del Triveneto, i risultati della stretta interazione di tutti gli attori produttivi e formativi all'interno del territorio. Il Triveneto emerge come area virtuosa ed esempio di modello territoriale anche nella analisi di N. DELAI, *Il lavoro come esercizio di relazione. Costruire un percorso a più vie per l'ingresso nella vita attiva delle giovani generazioni*, Franco Angeli, 2013. Dal piano sociologico a quello pedagogico è possibile passare approfondendo il concetto di pensiero manuale in G. BERTAGNA, *Pensiero manuale. La scommessa di un sistema educativo di istruzione e di formazione di pari dignità*, Rubbettino, 2006, che sottolinea anche i vantaggi economici di questa concezione dell'apprendimento in cui è fondamentale l'apporto delle imprese. Sul ruolo formativo dell'impresa utile il riferimento a P.M. FERRANDO, *Le ricadute della formazione. Un approccio aziendalistico*, in F. BOCHICCHIO, F. GRASSI (a cura di), *Le ricadute della formazione. Significati, approcci, esperienze*, Amaltea, 2009, 181-190. Il contributo formativo delle imprese alla transizione è esplorato anche in chiave più squisitamente pedagogica in E. MIATTO, *Giovani verso il futuro. Per una pedagogia della transizione scuola-lavoro*, CLEUP, 2012, laddove i processi di transizione scuola-lavoro si intrecciano stabilmente con quelli di transizione del giovane dell'età adolescente all'età adulta. Mentre i vantaggi economici di una formazione co-progettata in azienda sono spiegati in N. BOTTANI, D. CHECCHI, *La sfida della valutazione*, Il Mulino, 2012. Ulteriore contributo della letteratura sulla transizione, che mette in relazione istituzioni scolastiche e associazioni industriali (in particolare quelle manifatturiere e artigianali) è presente in AA.VV., *Tra scuola e lavoro: come aiutare i diplomati tecnici e professionali a trovare lavoro*, Studi e Documenti degli Annali della Pubblica Istruzione, 2012, n. 139.

2.3. Gli strumenti di transizione scuola-lavoro nei territori – Seguendo gli strumenti indicati dall'Europa si può di valutare l'impatto dell'orientamento, dell'istruzione e formazione professionale, dell'alternanza, apprendistato e dell'educazione all'imprenditorialità all'interno dei territori. Per un inquadramento generale sul tema, con dati e normative a supporto, utile la sintesi di M. TRINGALI, *Giovani e transizione scuola lavoro*, presentata in occasione del festival *Luci sul Lavoro. Immagini, musica e parole che raccontano il Lavoro*, Montepulciano, 10-12 luglio 2014. Gli strumenti di transizione scuola-lavoro individuati dalle *best practices* riportate nel testo sono collocati nell'ambito delle novità presenti nella l. n. 107/2015.

La presentazione dei casi è integrata da spunti di sintesi che ne riassumono le caratteristiche “esportabili” anche in altri modelli sullo stile di R. SENNETT, *L'uomo artigiano*, Feltrinelli, 2008, che ricostruisce il ruolo del educativo del lavoro e i suoi possibili sviluppi riportando casi concreti su cui fondare nuovi modelli.

2.3.1. Orientamento scolastico – Per un inquadramento generale sull'orientamento scolastico utile l'analisi in OECD, *From Initial Education to Working Life. Making Transitions Work*, 2000, 120 ss., che fa un confronto tra i migliori sistemi dei Paesi OECD, in particolare Austria, Danimarca e Giappone e sottolinea il ruolo delle “*local partnerships*”. Per un collegamento più puntuale con i temi della transizione scuola-lavoro che riporta le *best practices* europee (in particolare l'esperienza finlandese e britannica) utile la consultazione di I. SCHOON, R.K. SILBEREISEN (a cura di), *Transitions from School to Work. Globalization, Individualization, and Patterns of Diversity*, Cambridge University Press, 2009, 304 ss. Di questo tenore anche un briefing del Parlamento europeo, S. KRAATZ, *Reform of educational systems: European policies for lifelong guidance to fight early school leaving and unemployment*, PE 536.318, European Parliament, 2015, che cita diverse fonti dalla letteratura scientifica a rafforzamento del ruolo dell'orientamento scolastico per le transizioni e per la lotta all'abbandono scolastico. Sullo stesso tenore, prendendo come riferimento il Regno Unito, la ricerca in AA.VV., *Research to understand the extent, nature and impact of skills mismatches in the economy*, BIS Research paper, 2016, n. 265, che si focalizza sul fenomeno del *mismatch* e su come affrontarlo.

Una maggiore corrispondenza della formazione con i fabbisogni è riassunta nella definizione di istruzione proposta dal World Economic Forum (cfr. K. SCHWAB (a cura di), *The Global Competitiveness Report 2015-2016*, World Economic Forum, 2015, cap. 1.2, § *Education*, 49). La definizione prende le mosse dalle teorie di T.W. SCHULTZ, *Investment in human capital*, in *The American Economic Review*, 1961, vol. 51, n. 1. Per una ricognizione più completa della funzione di orientamento a scuola e in università in Italia molto utile l'analisi in S. SPATTINI, *Riforma dell'apprendistato e nuovo placement*, in M. TIRABOSCHI (a cura di), *Il Testo Unico dell'apprendistato e le nuove regole sui tirocini. Commentario al decreto legislativo 14 settembre 2011, n. 167, e all'articolo 11 del decreto legge 13 agosto 2011, n. 138, convertito con modifiche nella legge 14 settembre 2011, n. 148*, Giuffrè, 2011, che inquadra il tema del *placement* sul piano giuridico e analizza il ruolo dell'apprendistato (in particolare dell'apprendistato di terzo livello) come strumento per un *placement* efficace. Nel testo si riporta un'analisi del *placement* che ne mette in evidenza le caratteristiche di leva per l'occupazione, an-

che a livello territoriale. Limiti tuttavia sono messi in evidenza nell'attivazione concreta della funzione di intermediazione di scuole e università, così come nell'analisi di U. BURATTI, *Giovani, scuola, lavoro: il ponte del placement è ancora traballante*, in *Boll. ADAPT*, 2015, n. 36, che mette in risalto, riportando un caso concreto di ricerca di profili informatici, le attuali carenze del sistema di *placement* delle scuole (in particolare il mancato aggiornamento sui fabbisogni). Sulle difficoltà di orientamento e sulla tendenza del sistema scolastico a chiudersi rispetto all'ambiente esterno utile un confronto con C. CASASCHI, *Orientare ed orientarsi. Dispositivi ed esperienze per l'educazione alla scelta in ambito scolastico*, in *Formazione Lavoro Persona*, 2015, n. 13. Per quanto riguarda il valore aggiunto della territorialità nei percorsi di orientamento e di *placement* significativo è l'approccio in PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO, CENTRO DI ORIENTAMENTO PROFESSIONALE, *Educazione e orientamento: considerazioni sulla funzione della scuola*, 1977. Utile anche l'analisi in una Provincia altamente industrializzata come la Provincia di Latina di F. PETRUCELLI, I. MESSURI, M. SANTILLI, *Bilancio di competenze e orientamento professionale e scolastico. Dalla pratica alla teoria: l'esperienza della Provincia di Latina*, Franco Angeli, 2012. Per un riferimento ad una realtà del Sud-Italia utile l'approccio di G. CAPORASO (a cura di), *Orientamenti per un nuovo corso dell'orientamento scolastico in Campania. Progetto Interregionale Orientamento ANSAS Campania*, Loffredo, 2012. Su come gestire in ambito scolastico il *job placement* utile consultare N. PAPARELLA (a cura di), *Il progetto educativo. Vol. III. Tra management e rigore pedagogico*, Armando, 2009. Dalla letteratura internazionale un efficace riferimento sul *job placement* all'interno dei territori si può ritrovare nell'esperienza del *Jisseki Kankei* nel sistema formativo in Giappone e il modello delle *working youths' homes*. Si veda in proposito T. TOIVONEN, *Japan's Emerging Youth Policy. Getting young adults back to work*, Routledge, 2012. Sull'abbandono scolastico il riferimento è MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA, *Focus "Gli immatricolati nell'anno accademico 2014/2015". Approfondimento: Il percorso universitario dei diplomati 2010*, 2015. Nel sistema imprenditoriale di Confindustria sono diversi gli studi e le pubblicazioni sul tema orientamento: nell'analisi di COMITATO CENTRALE GIOVANI IMPRENDITORI CONFINDUSTRIA (a cura di), *L'orientamento scolastico e professionale*, SIPI, 1982, il ruolo delle associazioni imprenditoriali e delle imprese nell'orientamento scolastico viene definito come indispensabile. Un caso territoriale sul ruolo di Confindustria nell'orientamento scolastico è riportato in CONFINDUSTRIA MACERATA, *L'orientamento nelle scuole della Provincia di Macerata: indagine conoscitiva sulle attività realizzate entro il 15 maggio 1999 con dati aggiornati a dicembre 2000*, Grafiche

Ciocca, 2001, in cui emerge il valore aggiunto della territorialità e delle reti tra imprese e scuole che sono indispensabili per l'orientamento nelle scuole. A livello di reti digitali il sistema Confindustria presenta molti supporti all'orientamento che orbitano attorno all'iniziativa *Orientagiovani* (www.confindustria.it/orientagiovani). Molte associazioni industriali dedicano apposite pagine all'orientamento scolastico: tra queste Confindustria Vicenza che riporta anche indagini sui fabbisogni professionali (cfr. www.confindustria.vicenza.it, area *Documenti*, sezione *Rapporti con scuola e università*, voce *Scuola*) e Confindustria Umbria (cfr. la pagina dedicata al workshop di orientamento *Prove di volo*, Perugia, 24 settembre 2013, in www.confindustria.umbria.it).

Un significativo strumento di orientamento scolastico è stato pubblicato invece sul sito di Federmeccanica, associazione di categoria del sistema Confindustria: I. MEDICINA (a cura di) *Rapporto 2014 sulla domanda di competenze delle imprese. Le competenze professionali più richieste per i diplomati meccanici, elettronici, informatici e amministrativi. Dati al 15 ottobre 2014*, Federmeccanica, Fondirigenti, Federmanager, 2014. Per un inquadramento sullo *storytelling* orientato all'*employability* il testo di L. MALITA, V. BOFFO (a cura di), *Digital Storytelling for Employability*, Firenze University Press, 2010.

Più in generale siti internet di rilievo dedicati all'orientamento scolastico e post-scolastico sono quello realizzato dal MIUR, *Io scelgo studio* (www.istruzione.it/orientamento/), e quello promosso dall'Isfol, *Occupational Profiler* (fabbisogni.isfol.it/occupationalprofiler.php). Tra i siti privati dedicati all'orientamento va riportata l'innovativa esperienza del sito www.eduscopio.it promosso dalla Fondazione Agnelli che permette all'utente (docente o studente) di valutare come una scuola superiore (il sito riporta solo licei e istituti tecnici) prepari al percorso universitario. Il principale strumento online per orientare alle professioni sulla base della domanda delle imprese è il Sistema Informativo Excelsior di Unioncamere che in particolare riporta le professionalità più difficili da reperire (sia per diplomati che per laureati), anche a livello provinciale (cfr. excelsior.unioncamere.net, cfr. anche *Previsioni annuali*, ivi).

I dati Excelsior sono inoltre riportati a cadenza trimestrale sul sito www.cliclavoro.gov.it, area *Barometro del lavoro*, sezione *Rapporti Excelsior* (cfr. il Bollettino trimestrale Excelsior, aprile-giugno 2015). Il sistema consente inoltre un'analisi delle previsioni occupazionali che contempla anche l'inserimento dei diplomati nel mercato del lavoro nel periodo 2013-2017 (si veda l'*Analisi dei principali risultati del modello previsionale Excelsior 2013-2017*).

2.3.2. Istruzione e formazione professionale (VET/IFP) – Tra gli strumenti che l’Unione europea riconosce come efficaci per la transizione scuola-lavoro rientra la VET. Per una definizione utile la consultazione di CEDEFOP, *Terminology of European education and training policy. A selection of 100 key terms*, cit. Per l’Italia la traduzione di VET si realizza nell’acronimo IFP, definita come «Istruzione e formazione che mira a trasmettere alle persone le conoscenze, il know-how, le abilità e/o le competenze necessari per svolgere determinate professioni o, più in generale, soddisfare le richieste sul mercato del lavoro» (204). L’EQAVET attribuisce all’IFP italiana la sigla di IVET (*initial vocational education and training*) così come si evince dalla *Brief description of the context of the VET system in Italy*, in www.eqavet.eu.

A livello di letteratura utile L. SALMIERI, P. VALENTINI (a cura di), *Uno sguardo alla situazione europea e uno a quella italiana*, in *Scuola Democratica*, 2011, n. 3, con contributi, tra gli altri, di A. SALATIN, *Il riordino del sistema IVET in Italia: primi bilanci e prospettive*, 183-188, e di M. TIRABOSCHI, *Un apprendistato al plurale*, 178-182, sugli apprendistati “al plurale” come opportunità occupazionale per i giovani. Per un quadro di insieme dei percorsi tecnici e professionali nella IFP italiana indispensabile la consultazione di CEDEFOP, *Relazione sull’istruzione e la formazione professionale (IFP) in Italia*, cit. In sintesi secondo la classificazione del Cedefop (ivi, 24) l’acronimo IFP ricomprende nel sistema scolastico italiano: 1) istruzione tecnica statale; 2) istruzione professionale statale; 3) IeFP regionale; 4) IFTS; 5) ITS.

Per non generare confusione con gli acronimi e chiarire la collocazione della IeFP nel sistema scolastico italiano è utile INDIRE, *Il sistema educativo italiano*, I Quaderni di Eurydice, 2013, n. 29, 8, che inserisce l’acronimo IFP nell’ambito del secondo ciclo di istruzione definendoli come «Percorsi triennali e quadriennali di Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) di competenza regionale, rivolti a giovani che hanno concluso il primo ciclo di istruzione». Si sottolinea la competenza regionale sugli IeFP e pertanto il collegamento con l’ambito territoriale anche sotto il profilo normativo. Per una sintesi recente dei dati dei canali IFP si veda il riscontro di Isfol che mostra un sistema in continua crescita in termini di numeri e risultati occupazionali in ISFOL, *Rapporto sul sistema IeFP*, 2015. A commento A. BALSAMO, *XIII Rapporto Isfol sugli IeFP: la crisi (immeritata) dei Centri di formazione*, in *Boll. ADAPT*, 2015, n. 34, che mostra il paradossale decremento dei percorsi IeFP nei Centri di formazione professionale regionale nonostante i significativi risultati occupazionali. Sul ruolo degli IeFP nella transizione scuola-lavoro e nella lotta alla dispersione scolastica utili le 10 proposte di ACLI, COMPAGNIA DELLE OPERE, SALESIANI DON BOSCO, *Perché nessuno si perda. Rilanciare l’istruzione e formazione professionale (IeFP)*, 2013. Per una rico-

struzione storica del collegamento territorio-formazione professionale si veda N. D'AMICO, *Storia della formazione professionale in Italia. Dall'uomo da lavoro al lavoro per l'uomo*, Franco Angeli, 2015, 97 ss. Per un quadro generale sulla storia della scuola italiana in cui si mostrano gli aspetti dell'IFP come vera e propria "education made in Italy" si veda il medesimo autore in N. D'AMICO, *Storia e storie della scuola italiana. Dalle origini ai giorni nostri*, Zanichelli, 2009. Anche a livello internazionale parte della letteratura estende il concetto di VET all'istruzione tecnica parlando di TVET (*technical vocational education and training*): una definizione di TVET legata alle tradizioni formative nazionali è rinvenibile in F. RAUNER, R. MACLEAN (a cura di), *Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research*, Springer, 2008, 82. Dello stesso tenore il tentativo di estendere la definizione di VET in M. PILZ (a cura di), *The Future of Vocational Education and Training in a Changing World*, Springer, 2012, 12.

Sul piano occupazionale i dati Isfol mostrano una domanda crescente di figure professionali provenienti dagli IeFP da parte delle imprese italiane, si veda V. SCALMATO (a cura di), *Occupati dalla formazione. Seconda indagine nazionale sugli esiti occupazionali dei qualificati nei percorsi di IeFP*, Isfol, 2014. Mentre non ci sono studi scientificamente completi sull'occupabilità dei percorsi di istruzione tecnica e istruzione professionale di competenza di Stato. Non si può dire completo il rapporto di ALMADIPLOMA, *Le scelte dei Diplomati. Indagine 2014. Condizione occupazionale e formativa ad uno, tre e cinque anni dal diploma*, 2015, che ha come target 90.000 diplomati del 2009, 2011, 2013 provenienti da 350 istituti secondari (di ogni tipologia) intervistati a uno, a tre e a cinque anni dal conseguimento del titolo. L'ultima indagine Istat in proposito, da ritenere più autorevole, è tuttavia riferita ai diplomati del 2007 e dunque troppo risalente (ISTAT, *I percorsi di studio e lavoro dei diplomati e dei laureati. Indagine 2015 su diplomati e laureati 2011*, 2016). L'indagine mostra i vantaggi occupazionali dei percorsi superiori tecnico-professionali.

Anche gli ITS si confermano un ottimo strumento di transizione scuola-lavoro che merita approfondimento: così nei dati riportati in C. DONATI, L. BELLESI, *Osservatorio sugli ITS e sulla costituzione di Poli tecnico-professionali. Approfondimento qualitativo sugli esiti occupazionali*, CNOS-FAP, 2014. A livello di reti digitali legate alla VET si è aperto di recente un nuovo filone tecnologico che sfrutta il modello dei MOOC applicato all'istruzione tecnica e professionale: i VOOC (*vocational open on-line courses*). Attualmente la sperimentazione di questo modello avviene soltanto nel Regno Unito grazie all'impresa privata Virtual College (cfr. VIRTUAL COLLEGE, *Career VOOC® Pilot Study Report. Building engaging and interactive careers guidance*). Lo strumento nasce per sollecitazione del documento del Governo del Regno Unito *Careers guidance*

and inspiration in schools. *Statutory guidance for governing bodies, school leaders and school staff*, 2014, che lo lega direttamente al monitoraggio delle transizioni scuola-lavoro (ivi, 13, punto 40).

2.3.3. Alternanza scuola-lavoro e apprendistato – L'alternanza scuola-lavoro è stata intesa come metodologia didattica, mentre l'apprendistato come strumento contrattuale per realizzare la metodologia dell'alternanza. A supporto di questa relazione G. BERTAGNA (a cura di), *Alternanza scuola lavoro. Ipotesi, modelli, strumenti dopo la riforma Moratti*, Franco Angeli, 2003. Ulteriore riferimento è A.M. PAZZI, *Alternanza studio-lavoro. Percorsi operativi di orientamento fra istruzione e formazione*, Armando, 2005. Il ruolo dell'alternanza scuola-lavoro nei territori e nelle imprese del sistema Confindustria si ritrova in U. VAIRETTI (a cura di), *Gestire le competenze al lavoro e nella formazione. Indicazioni operative per sviluppare la professionalità tra scuola, formazione, università e aziende*, Franco Angeli, 2010, 104 ss.

La circolarità scuola-impresa-lavoro all'interno di un territorio è un tema approfondito in G. BERTAGNA, *Fare laboratorio. Scenari culturali ed esperienze di ricerca nella scuola del secondo ciclo*, La Scuola, 2013. Per quanto concerne il profilo normativo nell'ordinamento italiano va ricordato che l'istituto dell'alternanza scuola-lavoro nasce nel 1997 ed è stato uno dei cardini della riforma Moratti del 2003 (l. n. 53/2003). Completa il quadro la riforma della scuola introdotta dalla l. n. 107/2015 (*Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti*) che ha introdotto 400 ore di alternanza scuola-lavoro obbligatoria nell'ultimo triennio degli istituti tecnici e professionali e 200 ore nell'ultimo triennio dei licei (art. 1, commi 40 ss.). Sul punto A. BALSAMO, S. CAROLI (a cura di), *La Buona Scuola e il lavoro. Sarà la volta buona?*, Boll. Spec. ADAPT, 2015, n. 7.

Per quanto riguarda il dato statistico una sintesi è fornita dai monitoraggi Indire su dati che vanno dall'anno scolastico 2006/2007 all'anno scolastico 2012/2013: cfr. INDIRE, *Alternanza scuola lavoro. A che punto siamo? Esiti monitoraggio nazionale a.s. 2012/2013*, 2013. I dati mostrano il crescente ruolo della territorialità e degli accordi tra scuole e tra scuole e imprese come strumento di attivazione e promozione dei percorsi di alternanza. Particolarmente efficace il modello di Accordi promosso dalla Lombardia. Il modello Lombardia può essere riassunto nel testo di accordo di rete, *Rete delle Scuole della Lombardia per l'Alternanza Scuola-Lavoro e l'Impresa Formativa Simulata*, 2013. Per un monitoraggio che tiene conto del criterio territoriale, della dimensione delle imprese e delle specializzazioni produttive, utile il database Indire in www.indire.it/scuolavoro. Interessante per cogliere la dialettica Stato-territori in merito all'alternanza è lo studio sul modello toscano presentato

in U. BURATTI, S. CAROLI, E. MASSAGLI (a cura di), *Gli spazi per la valorizzazione dell'alternanza scuola-lavoro. Il contesto nazionale e le peculiarità del sistema toscano*, ADAPT University Press, 2015. I primi dati sull'alternanza sono stati resi noti, ad un anno dopo l'approvazione della l. n. 107/2015, in un comunicato stampa del MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA, *Piano Scuola Digitale, assunzioni, edilizia scolastica, school bonus. I primi 12 mesi de #LaBuonaScuola*, 9 luglio 2016, senza tuttavia un'analisi qualitativa dei risultati.

Passando all'apprendistato va ricordato che nell'ordinamento italiano normativa su alternanza scuola-lavoro e normativa sull'apprendistato sono ben distinte, più che in altri paesi europei (lo conferma il report della Commissione europea ECORYS, IES, IRS, *Apprenticeship and Traineeship Schemes in EU27: Key Success Factors. A Guidebook for Policy Planners and Practitioners*, European Union, 2013, che riporta diverse tabelle comparative sul tema). Nei lavori preparatori della riforma scolastica del 2015 alternanza e apprendistato sono stati inseriti nello stesso corpo legislativo. In seguito si è scelto di mantenere distinti i piani. Per un inquadramento generale che riprende gli orientamenti europei si veda M. BIAGI, M. TIRABOSCHI, *La rilevanza della formazione in apprendistato in Europa: problemi e prospettive*, in DRI, 1999, n. 1, 87-116.

L'apprendistato in Italia è stato introdotto in via sistematica dalla riforma Biagi: un'analisi del ruolo dell'apprendistato nella riforma è presente in M. TIRABOSCHI, *La riforma dei contratti a contenuto formativo: il nuovo apprendistato e il contratto di inserimento*, in M. TIRABOSCHI (a cura di), *La riforma Biagi del mercato del lavoro. Prime interpretazioni e proposte di lettura del d.lgs. 10 settembre 2003, n. 276. Il diritto transitorio e i tempi della riforma*, Giuffrè, 2004, 191 ss. Sul collegamento tra formazione e mercato del lavoro dopo la riforma Biagi utile un confronto con A. RADEMOLI, *Operatori e formazione: scenari di evoluzione*, in DPL, 2003, n. 37. Sul piano dell'analisi giuridica e del collegamento con la transizione scuola-lavoro un quadro di insieme è presente in M. TIRABOSCHI (a cura di), *Il Testo Unico dell'apprendistato e le nuove regole sui tirocini*, cit., 39 ss. in cui è evidenziato il ruolo formativo del contratto di apprendistato e la necessità di una sua diffusione per la transizione scuola-lavoro.

Una *Literature Review* sul tema dei contratti di lavoro a contenuto formativo è presente in D. PAPA, *L'evoluzione delle tipologie contrattuali a contenuto formativo. Literature review*, in *Boll. Spec. ADAPT*, 2011, n. 24. Per una panoramica storica sull'apprendistato in Italia utile è il testo di F. CARINCI, *E tu lavorerai come apprendista (L'apprendistato da contratto "speciale" a contratto "quasi unico")*, Cedam, 2012, che va a ricostruire il tema dell'apprendistato in Italia dagli anni Cinquanta a oggi. Ulteriori modifiche al contratto di apprendistato sono sta-

te apportate dalla riforma Fornero (l. n. 92/2012) in cui tale contratto è stato considerato strumento prevalente di ingresso nel mercato del lavoro: un'analisi critica sul punto è presente in M. TIRABOSCHI, *L'apprendistato come ipotesi di contratto di lavoro prevalente*, in M. MAGNANI, M. TIRABOSCHI (a cura di), *La nuova riforma del lavoro. Commentario alla legge 28 giugno 2012, n. 92 recante disposizioni in materia di riforma del mercato del lavoro in una prospettiva di crescita*, Giuffrè, 2012, 116 ss., una utile guida per l'attivazione dell'apprendistato che dimostra la positiva collaborazione tra istituzioni e associazioni datoriali è presente in REGIONE LOMBARDIA, ASSOLOMBARDA, *Il Lavoro per i Giovani. Guida facile all'apprendistato per imprese e giovani*, 2012 (consultabile in www.adapt.it, Indice A-Z, voce *Apprendistato*).

Per una panoramica di insieme che contempla sia gli aspetti formativi che contrattualistici dell'apprendistato utile riferirsi a AA.VV., *L'apprendistato. Una sfida per la formazione della persona, un'occasione per il rilancio dell'economia*, Formazione Lavoro Persona, 2012, n. 5, in particolare allo studio di R. LIVRAGHI, *Apprendistato. Una politica del lavoro che richiede «attivazione» e un contratto psicologico*, 13-24, che considera la territorialità come centro privilegiato di progettazione, gestione e realizzazione dei percorsi.

Il TU n. 167/2011 è stato successivamente abolito dal d.lgs. n. 81/2015 nell'ambito della riforma del lavoro nota come *Jobs Act* (si veda in proposito il commento di U. BURATTI, *Come cambia l'apprendistato dopo il Decreto legislativo n. 81/2015*, cit.). Per un punto di vista critico sulla riforma dell'apprendistato all'interno del *Jobs Act* si veda E. MASSAGLI, M. TIRABOSCHI, *Un apprendistato che (ancora) non decolla. A proposito del monitoraggio ISFOL e della ennesima riforma senza progetto*, in *Boll. Spec. ADAPT*, 2015, n. 17, che mette in risalto la poca corrispondenza della riforma con i significativi cambiamenti dell'idea del lavoro e del ruolo formativo dell'impresa. Di contro L. BOBBA, *Jobs Act e apprendistato, la svolta c'è*, in *Boll. ADAPT*, 2015, n. 30, che invece ribadisce che la riforma dia un maggiore ruolo formativo all'apprendistato e al rapporto scuola-impresa.

Nel manuale M. TIRABOSCHI, *Teoria e pratica dei contratti di lavoro*, ADAPT University Press, 2015, le novità sull'apprendistato sono collocate nel quadro delle riforme del *Jobs Act* e sono forniti modelli schematici di contratto e di piano formativo individuale. Più specifica l'analisi sulla nuova conformazione dell'apprendistato di primo livello nel *Jobs Act* di A. BALSAMO, U. BURATTI, *Apprendistato di primo livello: i contorni della via italiana al sistema duale*, in M. TIRABOSCHI (a cura di), *Le nuove regole del lavoro dopo il Jobs Act. Commento sistematico dei decreti legislativi nn. 22, 23, 80, 81, 148, 149, 150 e 151 del 2015 e delle norme di rilievo lavoristico della legge 28 dicembre 2015, n. 208 (Legge di stabilità per il 2016)*, Giuffrè, 2016, 188-198. L'analisi tiene conto del d.m. 12 ottobre

2015 sugli standard formativi. Completa l'analisi il commento di U. BURATTI, M. TIRABOSCHI, *Apprendistato: un correttivo che non c'entra l'obiettivo*, in *Boll. ADAPT*, 2016, n. 32, che commenta il decreto legislativo "correttivo" al decreto del 2015.

La prima Regione a recepire le novità sull'apprendistato è stata la Lombardia (con d.G.R. 23 dicembre 2015, n. X/4676).

In generale si può comunque dire che la dottrina e il legislatore si stanno maggiormente focalizzando sull'apprendistato di primo e terzo livello ritenuti anche considerando la loro bassa diffusione nel Paese come dimostrano il XV e il XVI monitoraggio Isfol: cfr. S. D'AGOSTINO (a cura di), *L'apprendistato tra risultati raggiunti e prospettive di innovazione. XV Rapporto sull'apprendistato in Italia*, Isfol, 2015, di cui si segnala il commento critico di A. BALSAMO, *XV Rapporto Isfol sull'apprendistato: d'ora in avanti più attenzione a quello scolastico?*, in *Boll. Spec. ADAPT*, 2015, n. 17, e S. D'AGOSTINO, S. VACCARO (a cura di), *Verso il sistema duale. XVI monitoraggio sull'apprendistato*, Isfol, 2016, che ancora non contempla i primi risultati della riforma.

Per quanto riguarda il fattore territorialità e il ruolo delle Regioni dopo il Testo Unico dell'apprendistato (d.lgs. n. 167/2011) si veda M. TIRABOSCHI, *Ragioni e impianto di una riforma*, in M. TIRABOSCHI (a cura di), M. TIRABOSCHI (a cura di), *Il Testo Unico dell'apprendistato e le nuove regole sui tirocini*, cit. Sull'applicazione delle linee-guida sull'apprendistato professionalizzante nelle Regioni si rimanda allo studio di ADAPT, *Apprendistato di mestiere: appuntamento mancato con la semplificazione. Rapporto di monitoraggio sulla implementazione a livello regionale delle Linee guida del 20 febbraio 2014*, Working Paper ADAPT, 2014, n. 165. Più in generale, una panoramica della normativa regionale sull'apprendistato è disponibile sul sito www.fareapprendistato.it.

Il progetto analizzato nell'ambito del sistema Confindustria per l'alternanza scuola-lavoro è il progetto *Traineeship* di Federmeccanica nato dal protocollo firmato con il MIUR il 12 giugno 2014. I documenti sul Programma Enel sull'apprendistato sono invece reperibili nella sezione *Contrattazione collettiva*, voce *Accordi e intese territoriali*, dell'Osservatorio ADAPT *FareApprendistato*.

2.3.4. Imprenditorialità – Il ruolo dell'imprenditorialità, intesa come educazione all'imprenditorialità, nel miglioramento della transizione scuola-lavoro è riconosciuto dalla letteratura scientifica: per un quadro completo con dati sui giovani tra 15 e 24 anni utile il confronto con T. KNIJN (a cura di), *Work, Family Policies and Transitions to Adulthood in Europe*, Palgrave Macmillan, 2012, 139 ss.

Per la letteratura italiana uno contributo sulla cultura di impresa legato al ruolo del sistema industriale (in particolare di Confindustria) è presente in

A. CALABRÒ, *La morale del tornio. Cultura d'impresa per lo sviluppo*, Egea, 2015. Sul ruolo della auto-imprenditorialità nella transizione scuola-lavoro in territori meno sviluppati come quelli del Sud-Italia utile A. AMENDOLA, M. MUSELLA (a cura di), *Formazione e relazioni sociali. Gli investimenti virtuosi per rimettere in moto il Mezzogiorno*, Giappichelli, 2013, 203 ss.

Sull'educazione all'imprenditorialità nei territori sono diversi i progetti attuati nei territori italiani grazie alla collaborazione tra istituzioni educative e imprese. Di interesse la previsione di «cooperative per la transizione scuola-lavoro, CPT» prevista dal protocollo di intesa tra il MIUR e la Provincia autonoma di Trento dell'8 maggio 2003. Per un collegamento con le imprese e in particolare le PMI utile l'analisi di P. RICOTTI, *La riscossa competitiva delle PMI del territorio. Come sviluppare imprenditoria e benessere in sintonia con l'ambiente, la comunità, le forze locali e l'occupazione giovanile*, Franco Angeli, 2012. Un'analisi delle dinamiche scuola-impresa legate all'imprenditoria giovanile in un territorio scritto (in questo caso il Veneto) si ritrova in S. CUBICO, G. FAVRETTO, *Giovani imprenditori, competenze e orientamenti nel Veneto*, QuiEdit, 2012, che analizza il caso del Centro Imprenditoria Giovanile (CIG) dell'Università degli Studi di Verona. Più in generale l'impresa contribuisce a creare un contesto lavorativo stabile che è strumento necessario per diffondere una cultura d'impresa, così come conferma lo studio di G. FAVRETTO, R. SARTORI, *L'età dell'impresa. Giovani imprenditori e lavoratori esperti*, Franco Angeli, 2007, che parte dall'analisi del d.lgs. n. 185/2000 e dai suoi due obiettivi generali: autoimprenditorialità e auto-impiego.

Sugli sviluppi dell'imprenditoria giovanile in un determinato territorio grazie alle nuove tecnologie è suggestiva la raccolta di articoli in AA.VV., *Maker A-Z. Arduino, stampanti 3D, Fab Lab: la rivoluzione degli artigiani digitali per una tecnologia democratica*, Altreconomia, 2014. Nel sistema Confindustria una *best practice* di riferimento per la diffusione della cultura di impresa è il progetto *Latuaideadimpresa* promosso da SFC Confindustria (www.latuaideadimpresa.it). Accanto ad esso il progetto *Lean Education Network* promosso dalla Unione Industriale di Torino che si caratterizza per la significativa attenzione nella formazione dei docenti alla cultura di impresa (cfr. www.ui.torino.it).

2.4. Il ruolo delle imprese nei territori: indagine tra le associazioni Confindustria e il Club dei 15

– I dati e i modelli europei e italiani mostrano che quando l'interazione scuola-impresa è forte i processi di transizione migliorano. Ne dà conferma il report del Centro Studi Confindustria, presentato in parte il 28 marzo 2014 a Bari in occasione della Biennale CSC, che ha fatto un'indagine rivolta alle associazioni di Confindustria a cui è stato chiesto il livello di interazione con le scuole e le università nei territori. A

questo report va aggiunto il sondaggio interno, condotto dall'Area Education di Confindustria, che mostra con maggiori dettagli l'impatto delle partnership scuola impresa per la transizione scuola-lavoro. Per un modello di sintesi dei quattro strumenti di transizione nato dalla collaborazione tra scuole e imprese in un determinato territorio, in particolare tra associazioni industriali e istituzioni, si può presentare come buona pratica il progetto *Giovani Industriosi*, promosso da Confindustria Trento e dalla Provincia di Trento.

Un modello tratto dal sistema Confindustria, rilevante per l'analisi delle connessioni territoriali e digitali, è il Club dei 15 su cui è riportata un'indagine originale che ne evidenzia le peculiarità territoriali. Nel luglio 2015 il Club dei 15 ha realizzato un supporto digitale pubblicato online che raccoglie, oltre ad una serie di *best practices*, in particolare informazioni utili per i giovani che scelgono i percorsi IFP (di qualsiasi tipologia, con particolare attenzione all'istruzione tecnica statale). Il sito www.edu2job.it è oggetto di analisi nella nostra ricerca per valutare il possibile impatto nei contesti territoriali.

3. Modelli di rete per le transizioni scuola-lavoro – Da tutti i testi finora esplorati si rileva una necessaria collaborazione tra scuola e impresa per incrementare e velocizzare i processi di transizione. Nella letteratura scientifica internazionale, così come nel panorama legislativo, non si riscontra una specifica presenza di reti scuola-impresa. Tuttavia il ruolo del network e della collaborazione scuola-impresa nel territorio è presente in diverse pubblicazioni: un approfondimento è reperibile in S.J. BALL, C. JUNEMANN, *Networks, New Governance and Education*, Policy Press, 2012.

Su queste basi si può parlare di logica di rete che, più avanti si vorrà ricondurre ad uno schema normativo sulle reti scuola-impresa. Ad oggi la locuzione “reti scuola-impresa” non esiste a livello normativo. Tuttavia progetti di “reti scuola-impresa” sono nati nell'ambito delle attività *education* di Confindustria e si riferiscono a progetti di stretta tra attori formativi e attori produttivi di un determinato territorio finalizzate alle transizioni.

Le reti scuola-impresa sono state censite per la prima volta da FONDIRIGENTI, LUISS GUIDO CARLI, ASSOCIAZIONE MANAGEMENT CLUB, *Generare classe dirigente. Settimo Rapporto*, LUISS University Press, 2012, che ha riportato i risultati della *Prima Convention delle Reti Scuola-Impresa* tenutasi a Verona nel novembre 2012 in occasione del convegno *Job&Orienta*. Una raccolta aggiornata di informali progetti di rete scuola-impresa è presente nella relazione *Il progetto reti scuola-impresa. Le schede raccolte*.

3.1. Le reti di scuole – A livello normativo esistono due forme di aggregazione “di rete” che possono essere utili per la progettazione di reti scuola-impresa: le reti di scuole e le reti di imprese.

Le reti di scuole sono state introdotte nell’ordinamento italiano con l’art.7 del d.P.R. n. 275/1999, nell’ambito della riforma per l’autonomia scolastica. Esse sono aggregazioni istituzionali di più scuole che nascono per adempiere a funzioni educative e per integrare l’offerta formativa. La finalità delle reti è aiutare le scuole ad essere maggiormente protagoniste dei territori e sono istituite con un apposito “accordo di rete” che tuttavia si può sottoscrivere solo tra istituzioni scolastiche e non prevede partecipazioni esterne. Sulla carta le reti di scuole prevedono l’interscambio di docenti e professionalità tra una scuola e l’altra e l’attivazione di laboratori condivisi, tuttavia come fa notare C. FEDERICO, *Le reti di scuole nel dibattito interno all’Europa dell’Istruzione*, relazione al seminario *Europa dell’Istruzione*, Bologna, 21-23 novembre 2005, in archivio.pubblica.istruzione.it/buongiorno_europa, è mancata una disposizione sull’organico funzionale della scuola che di fatto ha reso impraticabili le innovazioni apportate dalle reti e, nel frattempo, figure professionali di riferimento, prese dalle risorse umane della scuola, in grado di gestire e coordinare le attività della rete. Per un quadro di insieme su come si inseriscono le reti di scuole nella governance scolastica utile il riferimento in E. NUNZIATA, *Nuovi assetti dell’istruzione pubblica e forme di regolazione per aggregare, integrare, rappresentare le scuole*, in AA.VV., *Istituzioni scolastiche, autonomia e reti di scuole*, Osservatorio sulla Scuola dell’Autonomia, Centro di ricerca sulle amministrazioni pubbliche “Vittorio Bachelet”, Fondazione per la Scuola – Compagnia di San Paolo, 2012. Per un’analisi del ruolo delle reti nel territorio e della loro gestione economica (anche nella forma dei consorzi) si può fare riferimento invece a M. FALANGA, *Reti, accordi di programma, consorzi delle istituzioni scolastiche*, La Scuola, 2003.

Per meglio favorire l’aggregazione in reti di scuole il MIUR ha promosso nel 2008 anche la nascita e lo sviluppo di reti digitali e telematiche per la condizione di servizi di posta elettronica e gestione del web (cfr. archivio.pubblica.istruzione.it/innovazione/progetti/reti_scuole.shtml). Per una raccolta di esperienze che uniscono reti digitali e reti di scuole utile il confronto in G. MARUCCI, *Multimedialità e reti di scuole nell’autonomia. Teorie ed esperienze*, Armando, 2001. Utili per una ricostruzione dell’istituto che contempla anche il ruolo pedagogico delle reti, e riporta casi concreti, i contributi in A. SALVINI (a cura di), *Reti per le scuole. Prospettiva di rete e valutazione dell’autonomia scolastica nel “Progetto Hercules” a Lucca*, Franco Angeli, 2012. Una proposta di maggiore integrazione col tessuto produttivo del territorio delle reti di scuole, anche alla luce

del coinvolgimento delle PMI, è presente in A. BALSAMO, *Apprendistato e PMI: il ruolo formativo delle reti d'impresa*, in *Boll. ADAPT*, 2014, n. 43.

3.2. Le reti di imprese – Le reti di impresa sono state introdotte nell'ordinamento italiano nel 2009 (art. 3, comma 4, d.l. n. 5/2009, convertito dalla l. n. 33/2009). Per un quadro generale sulle reti di impresa molto utile la consultazione di T. TREU (a cura di), *Contratto di rete. Trasformazione del lavoro e reti di imprese*, Ipsoa, 2015. Dati aggiornati sul numero delle reti di impresa sono disponibili in una apposita sezione del Registro Imprese, pubblicata in collaborazione con RetImpresa, in *contrattidirete.registroimprese.it*. Un costante monitoraggio normativo è presente sul sito *www.retimpresa.it* (ultimo aggiornamento, agosto 2016, in RETIMPRESA, *Testo della disciplina del contratto di rete*, 2016). Sul ruolo delle imprese in rete nella collaborazione con le scuole cenni significativi sono presenti in P. GRASSELLI (a cura di), *L'impresa e la sfida del bene comune*, Franco Angeli, 2011, 16 ss., dove si sottolinea l'aspetto dell'accrescimento formativo delle scuole e delle università collegate alle reti di impresa. Un anno dopo l'istituzione normativa delle reti di impresa, Assolombarda, associazione territoriale di Confindustria, ha pubblicato un documento nel quale collega lo sviluppo delle reti di impresa con il rilancio dell'istruzione tecnica (cfr. ASSOLOMBARDA, *Lo sviluppo di «reti di imprese» per il rilancio dell'istruzione tecnica*). Se infatti nella normativa sulle reti non compaiono mai riferimenti alla formazione e alla collaborazione con le scuole e le università del territorio, nell'ambito dell'associazionismo (in particolare datoriale) sono stati individuati alcuni possibili punti di contatto. Nella disciplina più aggiornata sulle reti di impresa non compaiono riferimenti a collaborazioni con le istituzioni scolastiche del territorio. Un unico riferimento è presente tra le disposizioni in materia di reti presenti nella legge di stabilità 2015 (l. n. 190/2014) nelle quali è previsto un fondo per valorizzare le collaborazioni tra reti e istituzioni scolastiche e di ricerca al fine di apportare innovazione e trasferimento di conoscenza nel territorio. L'art. 1, comma 6, della legge parla in questo caso di "reti innovative" (cfr. RETIMPRESA, *op. cit.*). È la prima volta in cui a livello normativo si fa riferimento ad un collegamento tra sistema educativo e reti di impresa.

3.3. I Laboratori territoriali per l'occupabilità – Tra le novità della riforma scolastica del 2015 una maggiore attenzione è attribuita ai collegamenti scuola-impresa nel territorio. L'art. 1, comma 60, istituisce i "laboratori territoriali per l'occupabilità" che consentiranno alle imprese, alle università e agli enti pubblici, di collaborare con le scuole per orientare le attivi-

tà formative verso settori strategici del *made in Italy* e per fornire servizi propeedeutici all'inserimento del giovane nel mercato del lavoro.

I Laboratori, finanziati con 45 milioni di euro annui, saranno spazi di incontro tra scuola e territorio dove sperimentare nuovi percorsi di “didattica laboratoriale”. Sarà possibile attivare anche in reti di scuole e nei poli tecnico-professionali. I dettagli sulla struttura e sul ruolo dei laboratori sono presenti nell'avviso pubblico del MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA, *Scuola, stanziati 45 milioni per i laboratori per l'innovazione e il lavoro*. Giannini: “Una risposta alla disoccupazione e alla dispersione”, 7 settembre 2015. I risultati del bando e le novità sui laboratori sono su un sito del MIUR dedicato (www.istruzione.it/scuola_digitale/prog-laboratori-territoriali.shtml). Aperti anche al di fuori dell'orario scolastico i laboratori potranno contribuire a contenere l'alto tasso di abbandono scolastico (17% media nazionale con punte del 25,8% al Sud) e fare della scuola un punto di riferimento nella realtà sociale e produttiva di un territorio. Nel testo di commento a *La Buona Scuola* in S. NOCERA, N. TAGLIANI, *La normativa inclusiva nella nuova legge di riforma sulla “buona scuola”*, Key, 2015, i laboratori per l'occupabilità sono considerati, assieme all'alternanza scuola-lavoro tra le novità più importanti della riforma. Sul tema dell'abbandono scolastico e sulle modalità formative per contenerlo in connessione anticipata, rispetto alla fine degli studi, con il mondo del lavoro e della formazione professionale utile un confronto con M. GENTILE, *Successo formativo e abbandono scolastico: strategie d'intervento*, nota depositata in VII Commissione della Camera dei Deputati nell'ambito dell'*Indagine conoscitiva sulle strategie per il contrasto della dispersione scolastica*, 7 maggio 2014. Il caso di laboratorio territoriale analizzato è il progetto *Lab 4.0* con capofila l'Istituto Tecnico Nobili di Reggio Emilia e la partecipazione di Unindustria Reggio Emilia (da cui sono stati reperiti dati e documenti).

3.4. Le reti scuola-impresa: un modello di governance – Il ruolo delle reti nelle relazioni scuola-impresa ed in particolare nella promozione dell'apprendistato è presente nel saggio di S. MUEHLEMANN, S.C. WOLTER, *Return on investment of apprenticeship systems for enterprises: Evidence from cost-benefit analyses*, in *IZA Journal of Labor Policy*, 2014, vol. 3, n. 25. L'articolo dedica molta attenzione al fattore “dimensionale” e studia il caso delle piccole imprese svizzere. La diffusione dell'apprendistato nelle PMI può concretizzarsi, suggeriscono gli autori, con l'avvio e la sperimentazione di modelli innovativi come le reti di impresa che permettono a due o più aziende di condividere costi e benefici della formazione ottenendo reciproci vantaggi. La funzione formativa è dunque coerente con gli obiettivi delle reti di impresa, migliorandone l'efficienza. Per quanto riguarda la governance della rete di

impresa, che *ex art. 3, comma 4-ter*, spetta ad un organo comune che agisce in rappresentanza della rete quando acquista soggettività giuridica, si può inserire il dirigente scolastico in rappresentanza dell'istituto scolastico o un soggetto predeterminato dal dirigente che si occupi, ad esempio come responsabile del *placement*, di rapporti scuola-impresa. Il possibile ruolo del dirigente scolastico nel collegamento con le imprese e nella collaborazione con le attività economiche di un territorio è rafforzato dall'art. 1, comma 40, della l. n. 107/2015, dedicato all'alternanza scuola-lavoro, che prevede che «Il dirigente scolastico stipula apposite convenzioni anche finalizzate a favorire l'orientamento scolastico e universitario dello studente».

Anche a livello finanziario è ora possibile un collegamento più diretto: con specifici accordi le reti di impresa possano erogare donazioni a favore delle scuole per realizzare obiettivi specifici di occupabilità (e dunque di transizione scuola-lavoro), così come previsto dall'art. 1, comma 145, della l. n. 107/2015. Più in generale l'inserimento delle scuole nelle reti di impresa può realizzare uno degli obiettivi principali della riforma scolastica, indicato all'art. 1, comma 2, della l. n. 107/2015, ossia «per l'apertura della comunità scolastica al territorio con il pieno coinvolgimento delle istituzioni e delle realtà locali».

Se è compatibile l'apertura agli istituti scolastici delle reti di impresa, si può dire il reciproco: l'inserimento istituzionalizzato delle imprese o delle associazioni di impresa all'interno delle reti di scuole. L'art. 1, comma 70, della l. n. 107/2015 prevede specifici accordi di rete, promossi dagli Uffici scolastici regionali, per la costituzione di reti tra istituzioni scolastiche del medesimo ambito territoriale. Tra gli obiettivi quello di «progetti o di iniziative didattiche, educative, sportive o culturali di interesse territoriale» che sono compatibili con gli obiettivi di un maggior raccordo scuola-lavoro che, più in generale, la l. n. 107/2015 si dà.

Come anticipato, nel vigente d.P.R. n. 275/2009 che istituisce le reti di scuole, la parola “impresa” non compare mai. Resta invece costante il riferimento al territorio ma l'apertura allo stesso si può conciliare con l'inserimento delle imprese come parte integrante di una rete di scuola mediante appositi. Nella prassi il ruolo delle imprese non si limita infatti alla partecipazione a progetti scolastici ma anche alla co-progettazione di percorsi formativi e di inserimento lavorativo all'interno del territorio non è stato ancora riconosciuto nell'ordinamento italiano anche se è prevista da molti singoli accordi tra scuole e imprese. Sul tema della co-progettazione scuola-impresa interessanti i riferimenti in G. CALABRESE (a cura di), *La filiera dello stile e le politiche industriali per l'automotive in Piemonte e in Europa*, Franco Angeli, 2010, 147 ss. Il progetto di legge riportato fa riferimento, nel me-

todo, al progetto di legge su riconoscimento e valorizzazione del lavoro di ricerca nel settore privato proposto da ADAPT (cfr. M. TIRABOSCHI, *Le ragioni di una legge per il riconoscimento e la valorizzazione del lavoro di ricerca nel settore privato*, in *Boll. ADAPT*, 2015, n. 41, ove è possibile consultare anche il progetto di legge).

3.5. Le reti digitali nelle reti scuola-impresa – La rete scuola-impresa 4.0 è l'insieme dei supporti digitali entro i quali le reti scuola-impresa trovano gli strumenti per rendere note e diffuse le innovazioni didattiche e occupazionali prodotte. Nel panorama internazionale un modello di riferimento può essere quello delle *P-TECH Schools* americane (sigla di *Pathways in Technology Early College High School*): sistemi di collegamento tra scuole di secondo grado e mondo produttivo per lo sviluppo di competenze manifatturiere che prevedono una mappatura delle competenze richieste e formate in un determinato territorio e utilizzano gli strumenti digitali per dare diffusione dei risultati formativi e occupazionali degli studenti. Sull'esportabilità del modello *P-TECH* utile l'analisi di T.R. BAILEY, S. SMITH JAGGARS, D. JENKINS, *Redesigning America's Community Colleges. A Clearer Path to Student Success*, Harvard University Press, 2015, 147 ss. Il sito online di riferimento per conoscere il modello è www.ptech.org.

Il collegamento scuola-lavoro e la digitalizzazione ne *La Buona Scuola* sono uno degli esempi citati nello studio di P.C. RIVOLTELLA (a cura di), *Smart Future. Teaching, Digital Media and Inclusion*, Franco Angeli, 2015, 34 ss. Il testo riporta alcuni casi internazionali d'eccellenza come il progetto *Smart Future* promosso dall'azienda Samsung in Corea del Sud che è sperimentato anche in Italia da ottobre 2015 (per un approfondimento cfr. www.smart-future.it).

La rete scuola-impresa 4.0 si può progettare prevedendo l'interazione coordinata dei quattro strumenti di transizione scuola-lavoro proposti dall'Europa e l'applicazione di un supporto digitale per ciascuno di essi.

Orientamento scolastico: gli strumenti digitali, come visto dai casi presentati nel capitolo II, si possono concentrare soprattutto sul *placement* e sul passaggio dal diploma di scuola secondaria superiore al mercato del lavoro. Non ci sono dati precisi su quante scuole italiane pubblichino i curricula dei propri diplomati così come previsto dalla riforma Biagi (art. 6, d.lgs. n. 276/2003) poi rinforzata dal Collegato Lavoro (l. n. 183/2010). Non sembra essere bastata l'eliminazione dell'obbligo di autorizzazione del CV per la pubblicazione, fermo restando il rispetto dell'art. 13 del Codice della privacy (così prevede la l. n. 111/2011). I dati del *Forum PA* sulla digitalizzazione mostrano la difficoltà di realizzare, per ogni singolo istituto, obiettivi di miglioramento delle tecnologie a supporto delle attività scolastiche: ad oggi il 25,3%

degli studenti di scuola secondaria inferiore e il 17,9% degli studenti al terzo anno di scuola secondaria superiore frequentano scuole prive di connessione alla banda larga (cfr. FORUM PA, *Banda ultra larga...e dintorni*, 4 maggio 2015). In molti casi gli stessi siti Internet delle scuole sono obsoleti e non aggiornati tecnologicamente per la pubblicazione di dati. Il Ministero dell'istruzione ha lanciato a fine 2014 il sito *Protocolli in Rete* (www.istruzione.it/ProtocolliInRete) al fine di promuovere l'aggregazione tra più scuole e più aziende per l'innovazione tecnologica nel territorio riportando modelli e *best practices*. Molto innovativo per l'orientamento agli ITS il portale *ITS Pocket Pack* (www.sistemait.it/its-pocket-pack.php), piattaforma ideata e realizzata ideata dall'ITS Angelo Rizzoli di Milano che punta a coinvolgere gli studenti delle scuole superiori attraverso i canali social con video e app interattive. Per quanto riguarda gli specifici servizi di orientamento al lavoro la rete scuola-impresa 4.0 può promuovere una raccolta collettiva dei curricula dei diplomati di tutte le scuole della rete e pubblicarle su un unico sito che è quello della rete stessa. In questo modo si andrebbe ad evitare la dispersione di informazioni e si aiuterebbe a chiarire l'offerta di lavoro all'interno di un determinato territorio. Per il *matching* vero e proprio e per coinvolgere maggiormente gli studenti diplomati nei processi di *placement* si può utilizzare come modello la procedura del sito www.phd-italents.it che da un lato permette alle aziende di inserire le proprie offerte di lavoro chiarendo nei dettagli la tipologia di figura professionale richiesta e dall'altro ai dottori di ricerca di inserire il loro CV e candidarsi a una o più offerte. La peculiarità del modello, oltre ad un sistema di notifiche efficiente, è che una Commissione di esperti monitora il processo di *matching* andando a rilevare e accelerare i collegamenti domanda-offerta più coerenti con lo sviluppo dell'impresa e delle competenze del dottore di ricerca.

Istruzione e formazione professionale: la promozione di percorsi di istruzione e formazione professionale (VET) per l'integrazione delle competenze degli studenti di scuola superiore si può realizzare all'interno di un territorio anche a mezzo digitale. Si è già citato il modello inglese dei VOOC. Il modello di riferimento è quello dei MOOC così come descritto in L. UDEN, J. SINCLAIR, Y.-H. TAO, D. LIBERONA (a cura di), *Learning Technology for Education in Cloud. MOOC and Big Data. Third International Workshop, LTEC 2014, Santiago, Chile, September 2-5, 2014. Proceedings*, Springer, 2014, in particolare gli esempi di rete (25 ss.). Riferimenti su come progettare questa tipologia di corsi online è presente proprio in un MOOC presente sul portale *edX* e intitolato *Design and Development of Education Technology* (www.edx.org/course/design-development-educational-mitx-11-132x-1). Il corso promosso dal MIT prevede

una comunità di pratica e di apprendistato nella settimana n. 4 del corso e diversi accorgimenti tecnico-didattici per la progettazione dei laboratori.

Alternanza e apprendistato: sulla possibilità di integrare i percorsi di apprendistato scolastico attraverso le reti digitali esistono riferimenti nella letteratura internazionale che riguardano in particolare l'e-learning tramite i MOOC. Sulla possibilità di promuovere apprendistati su larga scala evitando le insidie delle attività sul luogo di lavoro, si veda E. DEĞERLIER, *Social Learning Platform. Online Education, Social Learning, MOOC, Social Academy Project*, 2013, 15 ss., in cui si sottolinea l'aspetto centrale della comunità di apprendimento che, anche per l'apprendistato, consente di acquisire competenze qualora l'ambientazione progettata dalla rete digitale permetta di ricostruire fedelmente gli spazi e i processi interni all'azienda. Nel testo si mette in risalto anche il ruolo della territorialità e la partecipazione attiva delle imprese alla progettazione. Tra i casi riportati quello della Nanyang Technological University di Singapore. Sull'apprendistato online rivolto alle materie informatiche un contributo è presentato in S. HAI-JEW (a cura di), *Remote Workforce Training. Effective Technologies and Strategies*, IGI Global, 2014, 289 ss. Attualmente in Italia esiste un'offerta formativa di corsi online per completare la formazione obbligatoria per l'apprendistato professionalizzante (un esempio sono i corsi offerti da *InfoServiceNovara*, si veda www.corsi-apprendistato.it). Mancano tuttavia corsi integrativi per l'apprendistato di primo e terzo tipo. Percorsi didattici co-progettati da scuola e impresa possono integrare, a mezzo di piattaforme di *e-learning*, il piano formativo dell'apprendistato riducendo gli oneri di presenza dell'apprendista in azienda almeno per quelle attività formative che si possono assolvere online (ad esempio corsi di sicurezza).

Imprenditorialità: prevedere la presenza all'interno di una rete scuola-impresa 4.0 di strumenti digitali per l'impresa didattica come completamento degli strumenti di transizione scuola-lavoro che non richiede soluzioni tecnologiche particolarmente avanzate. Riferimenti teorici all'impresa didattica si possono reperire in R. SMEDS, J.O. RIIS (a cura di), *Experimental Learning in Production Management. The effects of using simulation games in universities and industry*, Springer, 1998, che partendo da buone pratiche (in particolare in Finlandia) le modella e ne studia l'impatto anche fuori del sistema educativo. Il testo sottolinea gli effetti positivi sull'occupazione della formazione in contesto digitale.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

Bibliografia

- AA.VV., *Research to understand the extent, nature and impact of skills mismatches in the economy*, BIS Research paper, 2016, n. 265
- AA.VV., *Maker A-Z. Arduino, stampanti 3D, Fab Lab: la rivoluzione degli artigiani digitali per una tecnologia democratica*, Altreconomia, 2014
- AA.VV., *Studio ergo Lavoro. Come facilitare la transizione scuola-lavoro per ridurre in modo strutturale la disoccupazione giovanile in Italia*, McKinsey & Company, 2014
- AA.VV., *L'apprendistato. Una sfida per la formazione della persona, un'occasione per il rilancio dell'economia*, Formazione Lavoro Persona, 2012, n. 5
- AA.VV., *Tra scuola e lavoro: come aiutare i diplomati tecnici e professionali a trovare lavoro*, Studi e Documenti degli Annali della Pubblica Istruzione, 2012, n. 139
- ADAPT, *Apprendistato di mestiere: appuntamento mancato con la semplificazione. Rapporto di monitoraggio sulla implementazione a livello regionale delle Linee guida del 20 febbraio 2014*, Working Paper ADAPT, 2014, n. 165
- ALESSANDRINI G. (a cura di), *La formazione al centro dello sviluppo umano. Crescita, lavoro, innovazione*, Giuffrè, 2012
- ALEXANDER B., *Social Networking in Higher Education*, in R.N. KATZ (a cura di), *The Tower and The Cloud. Higher Education in the Age of Cloud Computing*, EDUCAUSE, 2008
- AMENDOLA A., MUSELLA M. (a cura di), *Formazione e relazioni sociali. Gli investimenti virtuosi per rimettere in moto il Mezzogiorno*, Giappichelli, 2013
- ASSOCIAZIONE TREELLLE, *L'istruzione tecnica. Un'opportunità per i giovani, una necessità per il paese*, I Quaderni, 2008, n. 8

- ASSOCIAZIONE TREEILLE, FONDAZIONE ROCCA, *Innovare l'istruzione tecnica secondaria e terziaria. Per un sistema che connetta scuole, università e imprese*, 2015
- AZZARITI F., CANDONI I., *Oltre il distretto. Interviste, modelli aziendali e teorie di un fenomeno italiano*, Franco Angeli, 2007
- BAILEY T.R., SMITH JAGGARS S., JENKINS D., *Redesigning America's Community Colleges. A Clearer Path to Student Success*, Harvard University Press, 2015
- BALL S.J., JUNEMANN C., *Networks, New Governance and Education*, Policy Press, 2012
- BALSAMO A., *XIII Rapporto Isfol sugli IeFP: la crisi (immeritata) dei Centri di formazione*, in *Boll. ADAPT*, 2015, n. 34
- BALSAMO A., *XV Rapporto Isfol sull'apprendistato: d'ora in avanti più attenzione a quello scolastico?*, in *Boll. Spec. ADAPT*, 2015, n. 17
- BALSAMO A., *"La Buona scuola" è legge: troppi compromessi ma qualche buona novità*, in *Boll. ADAPT*, 2015, n. 27
- BALSAMO A., *Apprendistato e PMI: il ruolo formativo delle reti d'impresa*, in *Boll. ADAPT*, 2014, n. 43
- BALSAMO A., BURATTI U., *Apprendistato di primo livello: i contorni della via italiana al sistema duale*, in M. TIRABOSCHI (a cura di), *Le nuove regole del lavoro dopo il Jobs Act. Commento sistematico dei decreti legislativi nn. 22, 23, 80, 81, 148, 149, 150 e 151 del 2015 e delle norme di rilievo lavoristico della legge 28 dicembre 2015, n. 208 (Legge di stabilità per il 2016)*, Giuffrè, 2016
- BALSAMO A., CAROLI S. (a cura di), *La Buona Scuola e il lavoro. Sarà la volta buona?*, *Boll. Spec. ADAPT*, 2015, n. 7
- BECATTINI G. (a cura di), *Mercato e forze locali: il distretto industriale*, Il Mulino, 1987
- BENINI G. (a cura di), *Lo Stage in alternanza in Europa. Una selezione di buone pratiche*, Isfol, 2013
- BERTAGNA G. (a cura di), *Alternanza scuola lavoro. Ipotesi, modelli, strumenti dopo la riforma Moratti*, Franco Angeli, 2003
- BERTAGNA G., *Fare laboratorio, Scenari culturali ed esperienze di ricerca nella scuola del secondo ciclo*, La Scuola, 2013
- BERTAGNA G., *Lavoro e formazione dei giovani*, La Scuola, 2011
- BERTAGNA G., *Pensiero manuale. La scommessa di un sistema educativo di istruzione e di formazione di pari dignità*, Rubbettino, 2006
- BIAGI M., TIRABOSCHI M., *La rilevanza della formazione in apprendistato in Europa: problemi e prospettive*, in *DRI*, 1999, n. 1
- BOBBA L., *Jobs Act e apprendistato, la svolta c'è*, in *Boll. ADAPT*, 2015, n. 30

- BORRÁS S., TSAGDIS D., *Cluster Policies in Europe. Firms, Institutions, and Governance*, Edward Elgar, 2012
- BOTTANI N., CHECCHI D., *La sfida della valutazione*, Il Mulino, 2012
- BURATTI U., *Giovani, scuola, lavoro: il ponte del placement è ancora traballante*, in *Boll. ADAPT*, 2015, n. 36
- BURATTI U., *Come cambia l'apprendistato dopo il Decreto legislativo n. 81/2015*, in *Boll. Spec. ADAPT*, 2015, n. 17
- BURATTI U., CAROLI S., MASSAGLI E. (a cura di), *Gli spazi per la valorizzazione dell'alternanza scuola-lavoro. Il contesto nazionale e le peculiarità del sistema toscano*, ADAPT University Press, 2015
- BURATTI U., PIOVESAN C., TIRABOSCHI M. (a cura di), *Apprendistato: quadro comparato e buone prassi*, ADAPT University Press, 2014
- BURATTI U., TIRABOSCHI M., *Apprendistato: un correttivo che non c'entra l'obiettivo*, in *Boll. ADAPT*, 2016, n. 32
- CALABRESE G. (a cura di), *La filiera dello stile e le politiche industriali per l'automotive in Piemonte e in Europa*, Franco Angeli, 2010
- CALABRÒ A., *La morale del tornio. Cultura d'impresa per lo sviluppo*, Egea, 2015
- CAPORASO G. (a cura di), *Orientamenti per un nuovo corso dell'orientamento scolastico in Campania. Progetto Interregionale Orientamento ANSAS Campania*, Lofredo, 2012
- CARINCI F., *E tu lavorerai come apprendista (L'apprendistato da contratto "speciale" a contratto "quasi unico")*, Cedam, 2012
- CARLINI D. (a cura di), *Formare tecnici superiori nella prospettiva europea. L'esperienza dell'Alta Formazione Professionale nella Provincia di Trento*, Franco Angeli, 2009
- CARONI T., *Problemi della transizione scuola-lavoro: studio su tre bacini critici del Lazio*, Officina, 1985
- CASASCHI C., *Orientare ed orientarsi. Dispositivi ed esperienze per l'educazione alla scelta in ambito scolastico*, in *Formazione Lavoro Persona*, 2015, n. 13
- CATTANEO A., RIVOLTELLA P.C. (a cura di), *Tecnologie, formazione, professioni. Idee e tecniche per l'innovazione*, Unicopli, 2010
- CEDEFOP, *Developing apprenticeships*, Briefing Note, 2014
- CEDEFOP, *Relazione sull'istruzione e la formazione professionale (IFP) in Italia*, 2014
- CEDEFOP, *From education to working life. The labour market outcomes of vocational education and training*, 2012

- CEDEFOP, *Guidance supporting Europe's aspiring entrepreneurs. Policy and practice to harness future potential*, Research Paper, 2011, n. 14
- CEDEFOP, *Terminology of European education and training policy. A selection of 100 key terms*, 2008
- CENSIS, *Progetti pilota Cee per la transizione tra scuola-lavoro*, in *Quindicinale di Note e Commenti*, 1979
- CENSIS, *La situazione educativa in Italia 1981. Dalla scuola al sistema formativo*, Franco Angeli, 1982
- CENSIS, COGEPAPI, *Verso la professione tecnica di primo livello nel settore dell'ingegneria*, Franco Angeli, 2012
- CENTRO STUDI CONFINDUSTRIA, *People First. Il capitale sociale e umano: la forza del Paese*, SIPI, 2014
- CLARK M., ZUKAS M., LENT N., *Becoming an IT person: field, habitus and capital in the transition from university to work*, in *Vocations and Learning*, 2011, vol. 4, n. 2
- COMITATO CENTRALE GIOVANI IMPRENDITORI CONFINDUSTRIA (a cura di), *L'orientamento scolastico e professionale*, SIPI, 1982
- CONFINDUSTRIA (a cura di), *L'Europa e l'Italia nel secolo asiatico. Integrazione e forza industriale a difesa di libertà e benessere*, LUISS University Press, 2013
- CONFINDUSTRIA (a cura di), *Innovazione, Formazione e Sviluppo*, SIPI, 1986
- CONFINDUSTRIA MACERATA, *L'orientamento nelle scuole della Provincia di Macerata: indagine conoscitiva sulle attività realizzate entro il 15 maggio 1999 con dati aggiornati a dicembre 2000*, Grafiche Ciocca, 2001
- COUPPIÉ T., MANSUY M., *Young People and New Entrants in European Labour Markets: The Timing of Gradual Integration*, in W. MÜLLER, M. GANGL (a cura di), *Transitions from Education to Work in Europe. The Integration of Youth into EU Labour Markets*, Oxford University Press, 2003
- CROCETTA C. (a cura di), *Modelli statistici per l'analisi della transizione università-lavoro*, CLEUP, 2005
- CUBICO S., FAVRETTO G., *Giovani imprenditori, competenze e orientamenti nel Veneto*, QuiEdit, 2012
- D'AGOSTINO S. (a cura di), *L'apprendistato tra risultati raggiunti e prospettive di innovazione. XV Rapporto sull'apprendistato in Italia*, Isfol, 2015
- D'AGOSTINO S. (a cura di), *Modelli di apprendistato in Europa: Francia, Germania, Paesi Bassi, Regno Unito*, Isfol, 2012
- D'AGOSTINO S., VACCARO S. (a cura di), *Verso il sistema duale. XVI monitoraggio sull'apprendistato*, Isfol, 2016

- D'AMICO N., *Storia della formazione professionale in Italia. Dall'uomo da lavoro al lavoro per l'uomo*, Franco Angeli, 2015
- D'AMICO N., *Storia e storie della scuola italiana. Dalle origini ai giorni nostri*, Zanichelli, 2009
- DE FELICE A., *Knowledge, Social Capabilities and Innovation in the Modern Industrial District*, McGraw-Hill, 2015
- DEĞERLIER E., *Social Learning Platform. Online Education, Social Learning, MOOC*, Social Academy Project, 2013
- DE LAI N., *Il lavoro come esercizio di relazione. Costruire un percorso a più vie per l'ingresso nella vita attiva delle giovani generazioni*, Franco Angeli, 2013
- DONATI C., BELLESI L., *Osservatorio sugli ITS e sulla costituzione di Poli tecnico-professionali. Approfondimento qualitativo sugli esiti occupazionali*, CNOS-FAP, 2014
- ECORYS, IES, IRS, *Apprenticeship and Traineeship Schemes in EU27: Key Success Factors. A Guidebook for Policy Planners and Practitioners*, European Union, 2013
- ELDER S., *ILO school-to-work transition survey: A methodological guide. Key indicators of youth labour markets: Concepts, definitions and tabulations. Module 4*, ILO, 2009
- EULER D., *Germany's dual vocational training system: a model for other countries?*, Bertelsmann Stiftung, 2013
- EUROSTAT, *EU labour force survey – Ad hoc modules*, 2009
- FALANGA M., *Reti, accordi di programma, consorzi delle istituzioni scolastiche*, La Scuola, 2003
- FAVRETTO G., SARTORI R., *L'età dell'impresa. Giovani imprenditori e lavoratori esperti*, Franco Angeli, 2007
- FEDERICO C., *Le reti di scuole nel dibattito interno all'Europa dell'Istruzione*, relazione al seminario *Europa dell'Istruzione*, Bologna, 21-23 novembre 2005
- FERRANDO P.M., *Le ricadute della formazione. Un approccio aziendalistico*, in F. BOCHICCHIO, F. GRASSI (a cura di), *Le ricadute della formazione. Significati, approcci, esperienze*, Amaltea, 2009
- FINOTTO V., *Cultura tecnica per una nuova formazione professionale*, Marsilio, 2015
- FONDIRIGENTI, LUISS GUIDO CARLI, *Ottavo rapporto. Generare classe dirigente. Tra istruzione e lavoro, un passaggio da ricostruire*, LUISS University Press, 2014

- FONDIRIGENTI, LUISS GUIDO CARLI, ASSOCIAZIONE MANAGEMENT CLUB, *Generare classe dirigente. Settimo Rapporto*, LUISS University Press, 2012
- FORTIS M., KOCKERBECK A., *Italia e Germania senza rivali nella leadership dell'industria*, Quaderni Fondazione Edison, 2015, n. 145
- FROZZI G., MAZZONI E., *Riflessioni sull'efficacia del Social Networking nel supportare le transizioni degli adulti emergenti in differenti sistemi di attività*, in *Formare*, 2010, n. 72
- GENTILE M., *Successo formativo e abbandono scolastico: strategie d'intervento*, nota depositata in VII Commissione della Camera dei Deputati nell'ambito dell'Indagine conoscitiva sulle strategie per il contrasto della dispersione scolastica, 7 maggio 2014
- GENTILI C., *Scuola e impresa. Teorie e casi di partnership pedagogica*, Franco Angeli, 2012
- GENTILI C., *Poli tecnologici e distretti formativi*, in G. ALESSANDRINI (a cura di), *Formazione e sviluppo organizzativo. Scenari e casi aziendali*, Carocci, 2005
- GIGANTE G., *E-learning e social network. Il modello, le tecnologie e gli ambiti di applicazione*, Tangram, 2013
- GOSETTI G. (a cura di), *Lavoro e lavori. Strumenti per comprendere il cambiamento*, Franco Angeli, 2012
- GRASSELLI P. (a cura di), *L'impresa e la sfida del bene comune*, Franco Angeli, 2011
- GUALDI D., *L'impresa simulata*, Paramond, 2001
- HAI-JEW S. (a cura di), *Remote Workforce Training. Effective Technologies and Strategies*, IGI Global, 2014
- HÖRNER W., DÖBERT H., REUTER L., VON KOPP B. (a cura di), *The Education Systems in Europe*, Springer, 2007
- HOTZ V.J., TIENDA M., *Education and Employment in a Diverse Society: Generating Inequality through the School-to-Work transition*, SUNY Press, 1998
- ILO, *School-to-Work Transition Survey*, 2014
- INDIRE, *Alternanza scuola lavoro. A che punto siamo? Esiti monitoraggio nazionale a.s. 2012/2013*, 2013
- INDIRE, *Il sistema educativo italiano*, I Quaderni di Eurydice, 2013, n. 29
- ISFOL, *Rapporto sul sistema IeFP*, 2015
- ISTAT, *I percorsi di studio e lavoro dei diplomati e dei laureati. Indagine 2015 su diplomati e laureati 2011*, 2016

- ISTAT, *L'ingresso dei giovani nel mercato del lavoro. Anno 2009*, 2010
- ISTAT, *Rilevazione sulle forze di lavoro. Media 2009*, 2010
- ISTAT, *Rilevazione sulle forze di lavoro – dati trasversali trimestrali. 2° trimestre 2009*
- ITALIA LAVORO, *La transizione scuola-lavoro nelle politiche di orientamento per i giovani*, 2014
- JORGENSON D.W., LANDEFELD J.S., SCHREYER P. (a cura di), *Measuring Economic Sustainability and Progress*, University of Chicago Press, 2014
- KNIJN T. (a cura di), *Work, Family Policies and Transitions to Adulthood in Europe*, Palgrave Macmillan, 2012
- LINFANTE G. (a cura di), *Rapporto sulle Transizioni Scuola-Lavoro: i principali risultati emersi nella prima indagine*, Isfol, 2012
- MAGGIOLO R., *Job search 2.0. Trovare lavoro in 7 mosse nell'era di Facebook e Twitter*, Franco Angeli, 2014
- MARINI D., *Innovatori di confine. I percorsi del nuovo Nord Est*, Marsilio, 2012
- MARSHALL A., *Principles of Economics*, Macmillan, 1920
- MARUCCI G., *Multimedialità e reti di scuole nell'autonomia. Teorie ed esperienze*, Armando, 2001
- MASSAGLI E., *Alternanza formativa e apprendistato in Italia e in Europa*, Studium, 2016
- MASSAGLI E., *Alternanza scuola lavoro: un errore di mira*, in M. TIRABOSCHI (a cura di), *Interventi urgenti per la promozione dell'occupazione, in particolare giovanile, e della coesione sociale. Primo commento al decreto legge 28 giugno 2013, n. 76*, ADAPT University Press, 2013
- MASSAGLI E., TIRABOSCHI M., *Un apprendistato che (ancora) non decolla. A proposito del monitoraggio ISFOL e della ennesima riforma senza progetto*, in *Boll. Spec. ADAPT*, 2015, n. 17
- MCAFEE A.P., *Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration*, in *MIT Sloan Management Review*, 2006, vol. 47, n. 3
- MIATTO E., *Giovani verso il futuro. Per una pedagogia della transizione scuola-lavoro*, CLEUP, 2012
- MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA, *Focus "La dispersione scolastica"*, 2013
- MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE, CONFINDUSTRIA, *Made in Italy. Scuola, impresa, professionalità*, Le Monnier, 2000
- MORIN E., *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, Raffaello Cortina, 2000

- MUEHLEMANN S., WOLTER S.C., *Return on investment of apprenticeship systems for enterprises: Evidence from cost-benefit analyses*, in *IZA Journal of Labor Policy*, 2014, vol. 3, n. 25
- NARDIELLO M.G., PECORINI C., *Formazione post-secondaria*, La Scuola, 1997
- NOCERA S., TAGLIANI N., *La normativa inclusiva nella nuova legge di riforma sulla "buona scuola"*, Key, 2015
- NUNZIATA E., *Nuovi assetti dell'istruzione pubblica e forme di regolazione per aggregare, integrare, rappresentare le scuole*, in AA.VV., *Istituzioni scolastiche, autonomia e reti di scuole*, Osservatorio sulla Scuola dell'Autonomia, Centro di ricerca sulle amministrazioni pubbliche "Vittorio Bachelet", Fondazione per la Scuola – Compagnia di San Paolo, 2012
- OECD, *Education at a Glance 2014. OECD indicators*, 2014
- OECD, *Innovation-driven Growth in Regions: The Role of Smart Specialisation*, 2013
- OECD, *From Initial Education to Working Life. Making Transitions Work*, 2000
- OECD, *Education at a Glance. OECD Indicators*, 1996
- PALUMBO M. (a cura di), *I percorsi femminili di transizione dalla scuola al lavoro: rapporto definitivo*, IARD, 1991
- PAPA D., *L'evoluzione delle tipologie contrattuali a contenuto formativo. Literature review*, in *Boll. Spec. ADAPT*, 2011, n. 24
- PAPARELLA N. (a cura di), *Il progetto educativo. Vol. III. Tra management e rigore pedagogico*, Armando, 2009
- PASTORE F., *Fuori dal tunnel. Le difficili transizioni dalla scuola al lavoro in Italia e nel mondo*, Giappichelli, 2011
- PAZZI A.M., *Alternanza studio-lavoro. Percorsi operativi di orientamento fra istruzione e formazione*, Armando, 2005
- PERISTA H., CARRILHO P., *Young people's transition from school to working life*, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2013
- PETRUCCELLI F., MESSURI I., SANTILLI M., *Bilancio di competenze e orientamento professionale e scolastico. Dalla pratica alla teoria: l'esperienza della Provincia di Latina*, Franco Angeli, 2012
- PILZ M. (a cura di), *The Future of Vocational Education and Training in a Changing World*, Springer, 2012
- PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO, CENTRO DI ORIENTAMENTO PROFESSIONALE, *Educazione e orientamento: considerazioni sulla funzione della scuola*, 1977

- QUINTINI G., *Working and learning: A diversity of patterns*, OECD Social, Employment and Migration Working Paper, 2015, n. 169
- QUINTINI G., MARTIN J.P., MARTIN S., *The Changing Nature of the School-to-Work Transition Process in OECD Countries*, IZA Discussion Paper, 2007, n. 2582
- RADEMOLI A., *Operatori e formazione: scenari di evoluzione*, in DPL, 2003, n. 37
- RAFFE D., *Pathways Linking Education and Work: A Review of Concepts, Research and Policy Debates*, in *Journal of Youth Studies*, 2003, vol. 6, n. 1
- RAUNER F., MACLEAN R. (a cura di), *Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research*, Springer, 2008
- REGGIANI GELMINI P., TIRABOSCHI M. (a cura di) in *Scuola, Università e Mercato del lavoro dopo la Riforma Biagi. Le politiche per la transizione dai percorsi educativi e formativi al mercato del lavoro*, Giuffrè, 2006
- REGIONE LOMBARDIA, ASSOLOMBARDA, *Il Lavoro per i Giovani. Guida facile all'apprendistato per imprese e giovani*, 2012
- RICOTTI P., *La riscossa competitiva delle PMI del territorio. Come sviluppare imprenditoria e benessere in sintonia con l'ambiente, la comunità, le forze locali e l'occupazione giovanile*, Franco Angeli, 2012
- RIGHI A., SCIULLI D., *Durata dei percorsi di transizione scuola-lavoro: un confronto europeo*, paper presentato al XXIII Convegno nazionale di economia del lavoro, Brescia, 11-12 settembre 2008
- RIVOLTELLA P.C. (a cura di), *Smart Future. Teaching, Digital Media and Inclusion*, Franco Angeli, 2015
- ROSENBAUM J., *Preconditions for Effective School-Work Linkages in the United States*, in D. STERN, D.A. WAGNER (a cura di), *International Perspectives on the School-to-Work Transition*, Hampton Press, 1999
- RYAN P., *The School-to-Work Transition: A Cross-National Perspective*, in *Journal of Economic Literature*, 2001, vol. 39, n. 1
- RYAN P., *The School-to-Work Transition: Issues for Further Investigation*, OECD, 1999
- SALMIERI L., VALENTINI P. (a cura di), *Uno sguardo alla situazione europea e uno a quella italiana*, in *Scuola Democratica*, 2011, n. 3
- SALVINI A. (a cura di), *Reti per le scuole. Prospettiva di rete e valutazione dell'autonomia scolastico nel "Progetto Hercules" a Lucca*, Franco Angeli, 2012
- SCALMATO V. (a cura di), *Occupati dalla formazione. Seconda indagine nazionale sugli esiti occupazionali dei qualificati nei percorsi di IeFP*, Isfol, 2014

- SCHOON I., SILBEREISEN R.K. (a cura di), *Transitions from School to Work. Globalization, Individualization, and Patterns of Diversity*, Cambridge University Press, 2009
- SCHULTZ T.W., *Investment in human capital*, in *The American Economic Review*, 1961, vol. 51, n. 1
- SEGHEZZI F., *Le grandi trasformazioni del lavoro, un tentativo di periodizzazione. Appunti per una ricerca*. Working Paper ADAPT, 2015, n. 169
- SENNETT R., *Insieme. Rituali, piaceri, politiche della collaborazione*, Feltrinelli, 2012
- SENNETT R., *L'uomo artigiano*, Feltrinelli, 2008
- SMEDS R., RIIS J.O. (a cura di), *Experimental Learning in Production Management. The effects of using simulation games in universities and industry*, Springer, 1998
- SÖLVELL Ö., LINDQVIST G., KETELS C., *The Cluster Initiative Greenbook*, Ivory Tower, 2003
- SPATTINI S., *Riforma dell'apprendistato e nuovo placement*, in M. TIRABOSCHI (a cura di), *Il Testo Unico dell'apprendistato e le nuove regole sui tirocini. Commentario al decreto legislativo 14 settembre 2011, n. 167, e all'articolo 11 del decreto legge 13 agosto 2011, n. 138, convertito con modifiche nella legge 14 settembre 2011, n. 148*, Giuffrè, 2011
- TIRABOSCHI M. (a cura di), *Il Testo Unico dell'apprendistato e le nuove regole sui tirocini. Commentario al decreto legislativo 14 settembre 2011, n. 167, e all'articolo 11 del decreto legge 13 agosto 2011, n. 138, convertito con modifiche nella legge 14 settembre 2011, n. 148*, Giuffrè, 2011
- TIRABOSCHI M. (a cura di), *La riforma Biagi del mercato del lavoro. Prime interpretazioni e proposte di lettura del d.lgs. 10 settembre 2003, n. 276. Il diritto transitorio e i tempi della riforma*, Giuffrè, 2004
- TIRABOSCHI M., *Teoria e pratica dei contratti di lavoro*, ADAPT University Press, 2015
- TIRABOSCHI M., *L'apprendistato come ipotesi di contratto di lavoro prevalente*, in M. MAGNANI, M. TIRABOSCHI (a cura di), *La nuova riforma del lavoro. Commentario alla legge 28 giugno 2012, n. 92 recante disposizioni in materia di riforma del mercato del lavoro in una prospettiva di crescita*, Giuffrè, 2012
- TIRABOSCHI M., *Young People and Employment in Italy: The (Difficult) Transition from Education and Training to the Labour Market*, in *IJCLLIR*, 2006, vol. 22, n. 1
- TOIVONEN T., *Japan's Emerging Youth Policy. Getting young adults back to work*, Routledge, 2012

- TREU T. (a cura di), *Contratto di rete. Trasformazione del lavoro e reti di imprese*, Ippsoa, 2015
- TRINGALI M., *Giovani e transizione scuola lavoro*, relazione presentata al festival *Luci sul Lavoro. Immagini, musica e parole che raccontano il Lavoro*, Montepulciano, 10-12 luglio 2014
- UDEN L., SINCLAIR J., TAO Y.-H., LIBERONA D. (a cura di), *Learning Technology for Education in Cloud. MOOC and Big Data. Third International Workshop, LTEC 2014, Santiago, Chile, September 2-5, 2014. Proceedings*, Springer, 2014
- UNESCO, *International Standard Classification of Education. ISCED 1997*, 1997
- VAIRETTI U. (a cura di), *Gestire le competenze al lavoro e nella formazione. Indicazioni operative per sviluppare la professionalità tra scuola, formazione, università e aziende*, Franco Angeli, 2010
- VAN DER VELDEN R.K.W., WOLBERS M.H.J., *A Framework for Monitoring Transition Systems*, OECD Education Working Paper, 2008, n. 20
- VICARI HADDOCK S., MOULAERT F. (a cura di), *Rigenerare la città. Pratiche di innovazione sociale nelle città europee*, Il Mulino, 2009
- VIDONI C., *La scuola dell'autonomia provinciale. Cenni storici e profili statuari, ordinamentali e legislativi della scuola nella Provincia autonoma di Bolzano*, Armando, 2013
- WALSH L., *Educating Generation Next. Young People, Teachers and Schooling in Transition*, Springer, 2016
- WANKEL C. (a cura di), *Cutting-edge Social Media Approaches to Business Education. Teaching with LinkedIn, Facebook, Twitter, Second Life, and Blogs*, IAP, 2010
- WINKLER B., PIETROCARLO A. (a cura di), *L'apprendistato nella Provincia autonoma di Bolzano*, Boll. Spec. ADAPT, 2010, n. 14
- WOLFE J., KEYS J.B. (a cura di), *Business Simulations, Games, and Experiential Learning in International Business Education*, Routledge, 1997

Sitografia

Adapt.it
Almadiploma.it
Assolombarda.it
Bollettinoadapt.it
C4lpt.co.uk
Careerbuilder.com

Cedefop.europa.eu
Censis.it
Cliclavoro.gov.it
Cnos-fap.it
Co.lavoro.gov.it
Confindustria.it
Confindustria.it/orientagiovani
Confindustria.tn.it
Confindustriacaserta.it
Corsi-apprendistato.it
Dce.harvard.edu
Destatis.de
Ec.europa.eu/eurostat
Ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1147 (European Alliance for Apprenticeships)
Econlib.org
Edscuola.it
Edu2job.it
Eduscopio.it
Edx.org
Enel.it
Eqavet.eu
Etuc.org
Europarl.europa.eu
Excelsior.unioncamere.net
Fabbisogni.isfol.it/occupationalprofiler.php
Facebook.it
Faredottorato.it
Federmeccanica.it
Flcgil.it
Fondazionebadoni.it
Forperlav.eu
Gov.uk
Governo.it
Ilo.org
Indire.it
Isfol.it
Istat.it
Istruzione.it
Istruzione.it/snv/index.shtml

Italiavoro.it
Itsmeccatronicapuglia.it
Joborienta.info
Latuaideadimpresa.it
Lavoro.gov.it
Linkedin.com
Mckinsey.it
Oecd.org
Online-learning.harvard.edu
Oxforddictionaries.com
Phd-italents.it
Polomeccanica.net
Ptech.org
Reports.weforum.org
Retimpresa.it
Schulewirtschaft.be
Scuola-digitale.it
Sistemaits.it
Sistemaits.it/its-pocket-pack.php
Socialmediaweek.org
Treccani.it
Trelle.org
Twitter.com
Ui.torino.it
Unesco.org
Unindustriareggioemilia.it
Univa.va.it
Virtual-college.co.uk
Youtube.it

*Finito di stampare nel mese di febbraio 2017
presso Ancora - Milano*

progettiamo
insieme
un nuovo modo di
FARE UNIVERSITÀ

Così nasce ADAPT, per intuizione del professor Marco Biagi, quale modo nuovo di "fare Università". Ispirata alla strategia europea per la occupazione – e, in particolare, al pilastro sulla "adattabilità" di lavoratori e imprese a fronte delle sfide aperte dai moderni mercati del lavoro – ADAPT è una associazione senza fini di lucro, nata nel 2000 e con sede presso il Centro Studi DEAL dell'Ateneo di Modena e Reggio Emilia. Nel corso del 2012 ADAPT ha concorso alla nascita di Fondazione ADAPT che promuove una Scuola di alta formazione in *Transizioni occupazionali e relazioni di lavoro*.

Dal 2007 a oggi ADAPT ha finanziato:

- **3** scuole di dottorato in relazioni di lavoro in collaborazione con gli atenei di Bari, Bergamo, Modena
- **271** borse triennali di dottorato di ricerca

Dal 2003 ha finanziato e promosso:

- **110** contratti di apprendistato di alta formazione e ricerca
- **64** assegni di ricerca annuali
- **33** borse private per corsi di alta formazione
- **4** riviste, **3** collane scientifiche, **3** bollettini sui temi del lavoro

ADAPT • Associazione per gli studi internazionali e comparati sul diritto del lavoro e sulle relazioni industriali
È possibile associarsi scrivendo a segreteria@adapt.it
I giovani interessati alla Scuola possono scrivere a tiraboschi@unimore.it
Seguici su www.adapt.it • @adaptland

ADAPT
www.adapt.it

Siti e osservatori ADAPT

www.adapt.it
@adaptland



www.bollettinoadapt.it
@bollettinoADAPT

www.adapt.it
@ADAPTpeople



www.adapti.it
@ADAPT_bulletin

www.adapt.it
@ADAPT_placement



comunicare@adapt.it
@Labor_Com

www.adapt.it
@ADAPT_Press



www.fareapprendistato.it
@ApprenticeADAPT

adapt.it/languages.html
@ADAPT_Languages



www.farecontrattazione.it
@adapt_rel_ind

www.adapt.it/lavoro2.0
@ADAPT2punto0



www.fareconciliazione.it
@ADAPTconciliare

www.adapt.it/adapt_law
@labour_lawyers



www.adapt.it
@ADAPT_LPA

www.adapt.it/semplificareil lavoro
@JobAct_Italia



www.adapt.it
@lavorofuturo

www.adapt.it
@ADAPTformazione



www.adapt.it
@ADAPT_sicurezza

www.deal.unimore.it
@DEALunimore



www.certificazione.unimore.it
@certifica_MO

Per maggiori informazioni scrivere a redazione@adapt.it

*I ricavi delle vendite del volume verranno integralmente destinati
al finanziamento di borse di studio della Scuola di alta formazione di ADAPT*

I volumi ADAPT University Press sono acquistabili *on-line* sul sito di
www.amazon.it

Per maggiori informazioni potete scrivere a:
aup@adapt.it

