



**Studio sull'intera filiera formativa  
professionalizzante  
alla luce delle strategie di Lisbona  
a partire  
dalla formazione superiore  
non accademica**

A cura di

---

Michele PELLEREY

---



## SOMMARIO

---

<b>PRESENTAZIONE</b> .....	5
Parte prima: <b>La formazione professionale superiore alla luce del Quadro Europeo delle Qualificazioni per l'Apprendimento Permanente</b> (Elaborazione di Michele Pellerrey) .....	9
Parte seconda: <b>Le esperienze europee nel campo della formazione professionale superiore che più possono aiutare a definire una soluzione italiana</b> (Elaborazione di Benedetta Torchia e Heike Mueller) .....	57
Parte terza: <b>Le iniziative italiane nel dare risposta alle esigenze del mercato del lavoro nella preparazione di tecnici superiori</b> (Elaborazione di Benedetta Torchia) .....	115
Parte quarta: <b>Scenari, esperienze, riflessioni e proposte per l'elaborazione di una metodologia di lavoro per giungere a una definizione e descrizione del "tecnico superiore", per coglierne i fabbisogni, per promuoverne la formazione</b> (Elaborazione di Mauro Frisanco) .....	177
Conclusione generale: <b>Su alcune ricadute relative al Sistema di Istruzione e Formazione professionale considerato nella sua complessità</b> (Elaborazione di Michele Pellerrey) .....	249
<b>Documentazione</b> (Elaborazione di Francesco Orio) .....	267
<b>RIFERIMENTI PRINCIPALI</b> .....	275
<b>INDICE</b> .....	283



## **PRESENTAZIONE**

---

Gli anni 2007 e 2008 hanno segnato dal punto di vista della formazione professionale terziaria non accademica in Italia un significativo passaggio. Già la Finanziaria approvata nel 2006 decretava una riorganizzazione del Sistema di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore, di cui all'art. 69 della legge 17 maggio 1999 n. 144. In seguito il decreto legge 31 gennaio 2007 n. 7 poi convertito in legge con modifiche il 2 aprile 2007 n. 40, art. 13 comma 2 prevedeva l'istituzione degli Istituti Tecnici Superiori. Il 20 dicembre è stata presentata alla Conferenza Stato Regioni una bozza di decreto attuativo di tali disposizioni di legge. Nel mese di aprile è stato presentato il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri che fornisce le linee guida da seguire nella costituzione degli Istituti Tecnici Superiori (ITS) e nell'impostare i programmi di Istruzione e Formazione Tecnico Superiore (IFTS). In questo quadro evolutivo occorre anche tener presente l'esperienza attuata nella Provincia Autonoma di Trento che ha attivato a partire dal 2006 percorsi di Alta Formazione Professionale a carattere biennale secondo una metodologia di lavoro specifica.

Nel frattempo sia il cosiddetto Processo di Bologna, sia la Commissione europea hanno elaborato rispettivamente un Quadro di riferimento per le qualificazioni accademiche e un Quadro di riferimento per quelle professionali derivanti da processi di apprendimento permanente. Il primo quadro di riferimento comprende i cosiddetti descrittori di Dublino, approvati dai Ministri competenti per i problemi universitari nel loro incontro di Bergen nel 2005 e riconfermati in quello di Londra del 2007. Il secondo quadro europeo delle qualificazioni è stato approvato il 23 aprile 2008 dal Parlamento Europeo e dal Consiglio Europeo. Ambedue i quadri di riferimento prevedono un livello di qualificazione intermedio tra quello di fine scolarità secondaria superiore (quarto livello) e quello del primo ciclo universitario triennale (sesto livello), derivante da un percorso formativo terziario detto "ciclo corto" biennale (quinto livello). La qualificazione che si ottiene al termine di tale ciclo formativo viene comunemente definita di tecnico superiore.

Da più di venti anni in Europa si è avuto un progressivo sviluppo dei percorsi formativi superiori a carattere professionalizzante e non universitari, mentre in Italia si è insistito fino a livelli eccessivi nel consegnare tutta la formazione terziaria, anche quella professionalizzante, nelle mani delle Università; ma queste molto spesso non erano in grado di garantire la preparazione dei cosiddetti tecnici superiori. I tentativi di risolvere la questione della formazione tecnico professionale superiore con i cosiddetti corsi IFTS hanno mostrato tutti i limiti di tale esperienza, che si configura più come completamento della preparazione secondaria, basata cioè su corsi di natura post-secondaria, che come formazione di autentico livello terziario.

L'impostazione data dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri rimane per molti versi ambigua e incongruente con le prevalenti esperienze europee e il Quadro Europeo delle Qualificazioni (QEQ). In effetti il Decreto legislativo 226 del 2005, in attuazione della legge 53/03 di riforma del sistema educativo nazionale, prevede all'art. 20 il Diploma di Tecnico Superiore in questa prospettiva: "d) che, ai fini della continuità dei percorsi, di cui all'articolo 1, comma 13, il titolo conclusivo dei percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS) assuma la denominazione di «diploma professionale di tecnico superiore»".

Questa disposizione di legge sembra essere superata, con non pochi problemi istituzionali, considerando che il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri prevede dopo il primo ciclo due percorsi: uno di IFTS di durata annuale aperto ai possessori di diploma professionale quadriennale che si conclude con "certificato di specializzazione tecnica superiore", e uno di ITS di durata biennale aperto ai possessori di diploma di Stato quinquennale, che si conclude con un "diploma di tecnico superiore". In altre parole si prospetta un canale che permette a 19 anni, dopo cinque anni dall'esame di Stato conclusivo del primo ciclo scolastico, di conseguire un "certificato di specializzazione di tecnico superiore" e un altro che consente a 22 anni, dopo sette anni dall'esame di Stato conclusivo del primo ciclo scolastico, di conseguire il "diploma di tecnico superiore" (quinto livello del QEQ). Ciò risulta in contrasto con il panorama europeo e con lo stesso QEQ, in quanto in genere in Europa la scuola secondaria superiore termina a 18 anni e il ciclo triennale terziario porta a ottenere a 21 anni una qualificazione del sesto livello. Inoltre l'espressione "certificato di specializzazione di tecnico superiore" può essere normalmente interpretata come allusiva di un livello di ulteriore qualificazione dopo il diploma di tecnico superiore.

La nostra ricerca non si configura, quindi, come uno studio applicativo delle disposizioni presenti nel decreto precitato, bensì intende esplorare in maniera aperta e critica tutta la problematica relativa allo sviluppo dei processi di formazione professionale soprattutto nel loro aspetto più elevato, quello che porta alla figura di tecnico superiore, lasciando da parte, se non per confronto, l'impianto formativo di natura accademica, anche quando è orientato verso settori professionali di natura tecnica. La ragione teorica sta proprio nella diversa natura dei percorsi sia del secondo ciclo del sistema educativo, sia del sistema terziario che sono specificamente orientati a un dialogo stretto con il mondo del lavoro e a rispondere alle richieste che provengono dal territorio. I percorsi tipicamente scolastici e universitari, pur potendo, e in molti casi dovendo, svilupparsi in maniera coerente con il sistema di produzione di beni e servizi, risentono di una urgenza minore in questa direzione, in quanto più direttamente aperti alla ricerca teorica, alla riflessione critica, allo sviluppo delle discipline di natura scientifica e tecnologica, alla fondazione delle diverse professionalità, più che a un loro sviluppo compiuto.

Il nostro studio analizza la questione della formazione professionale superiore non accademica nel quadro di quello che ormai viene definito, soprattutto in am-

bito OCSE, livello istruttivo terziario, esaminando da vicino le iniziative ormai consolidate in Europa e quelle in corso di incerto sviluppo in Italia. Su questa base intende evidenziare le condizioni fondamentali che devono essere messe in atto per avviare anche in Italia un vero e proprio sistema di formazione professionale di livello terziario di natura non accademica, proponendo anche alcune metodologie di lavoro, che sono risultate, sulla base anche dell'esperienza finora sviluppata, valide e fattibili. Tra queste condizioni oggi è più che mai urgente la definizione istituzionale della qualificazione finale di tecnico superiore in maniera da rispondere a quanto viene sollecitato dal Quadro Europeo delle Qualificazioni.

La messa a punto del sistema di formazione professionale a livello di preparazione dei tecnici superiori permette di conseguenza anche una rilettura attenta dei livelli corrispondenti al diploma professionale di tecnico e al titolo di qualificato conseguente all'esame di qualifica professionale. Nel lavoro da sviluppare a livello nazionale, in applicazione del QEQ, si tratta di precisare le conoscenze, abilità e competenze richieste rispettivamente dai livelli terzo e quarto. L'impegno è quello di elaborare un quadro nazionale che sia armonico con le indicazioni europee. Occorre in particolare rileggere i cosiddetti standard formativi minimi relativi alla qualifica professionale conseguita dopo il triennio dei percorsi di Istruzione e Formazione professionale per verificarne la compatibilità con quanto descritto per il livello 3 del QEQ ed eventualmente renderli più coerenti con esso. Inoltre, andrà prospettato quanto viene richiesto a livello europeo in ordine al diploma professionale di tecnico. La proposta più ragionevole è quella di operare tenendo conto di alcune fonti di riferimento principali: il quadro delle competenze chiave per l'apprendimento permanente; il QEQ; le indicazioni relative all'obbligo di istruzione; quanto finora elaborato per l'ambito delle cosiddette competenze di base e per quello delle competenze professionali; le sperimentazioni avviate nelle varie Regioni e Province autonome.

In questo contesto, il presente rapporto di ricerca si propone di presentare le coordinate di riferimento fondamentali per leggere e interpretare le esigenze formative poste dal quinto livello del Quadro Europeo delle Qualifiche per l'Apprendimento Permanente, tenendo conto del livello precedente, il quarto livello (diploma professionale di tecnico) e di quello successivo, il sesto livello (laurea del primo ciclo universitario). Esso si articola secondo quattro parti fondamentali, seguite da una conclusione generale.

*Prima parte.* La formazione professionale superiore alla luce del Quadro Europeo delle Qualificazioni per l'Apprendimento Permanente (elaborazione di Michele Pellerey).

*Seconda parte.* Le esperienze europee nel campo della formazione professionale superiore che più possono aiutare a definire una soluzione italiana (elaborazione di Benedetta Torchia e Heike Mueller).

*Terza parte.* Le iniziative italiane nel dare risposta alle esigenze del mercato del lavoro nella preparazione di tecnici superiori (elaborazione di Benedetta Torchia).

*Quarta parte.* Scenari, esperienze, riflessioni e proposte per l'elaborazione di una metodologia di lavoro per giungere a una definizione e descrizione del "tecnico superiore", per coglierne i fabbisogni, per promuoverne la formazione (elaborazione di Mauro Frisanco).

*Conclusione generale.* Su alcune ricadute relative al Sistema di Istruzione e Formazione professionale considerato nella sua complessità (elaborazione di Michele Pellerrey).

Viene anche allegata una ricca documentazione di testi riferiti direttamente o indirettamente alla problematica affrontata. Per agevolare la loro consultazione essi sono stati riprodotti in forma digitale e secondo una tecnica di facile accesso a essi sia in forma .pdf, sia .doc (elaborazione di Francesco Orio, che ha anche curato l'editing di questo rapporto).

Parte I

**LA FORMAZIONE PROFESSIONALE  
SUPERIORE  
ALLA LUCE DEL QUADRO EUROPEO  
DELLE QUALIFICAZIONI  
PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE**

Elaborazione di Michele PELLEREY



## **1. UN NUOVO RIFERIMENTO EUROPEO**

### **1.1. La proposta della Commissione Europea del 5 settembre 2006 di una Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio**

Il 5 settembre 2006 la Commissione della Comunità Europea ha presentato una proposta di Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio sulla Costituzione di un Quadro europeo delle Qualifiche e dei Titoli per l'apprendimento permanente. È utile rileggere alcune parti del testo elaborato dalla Commissione.

In un'Europa caratterizzata da rapidi mutamenti tecnologici ed economici e da una popolazione che invecchia, l'apprendimento permanente è divenuto una necessità. Saper rinnovare continuamente conoscenze, abilità e competenze dei cittadini, è divenuto cruciale per mantenere la competitività e la coesione sociale dell'UE. L'apprendimento permanente è però complicato dalla mancanza di comunicazione e di cooperazione tra i vari livelli delle autorità scolastiche e di formazione e tra i vari Paesi. Ne risultano barriere che impediscono ai singoli cittadini di accedere all'istruzione e alla formazione e alla possibilità di combinare titoli ottenuti da istituzioni diverse. Esse rendono difficile i movimenti dei cittadini in seno al mercato del lavoro europeo e un genuino apprendimento permanente (che attraversi cioè tutti i livelli d'istruzione e formazione e usi modi d'apprendimento formali, non formali e informali).

...

Si raccomanda agli Stati membri di usare l'EQF come strumento di riferimento per comparare i livelli dei titoli tra i vari schemi, legare i propri schemi all'EQF riferendo i livelli di qualifica ai corrispondenti livelli EQF ed eventualmente per sviluppare uno schema nazionale dei titoli. Inoltre, le nuove qualifiche e i documenti Europass dovranno contenere un chiaro riferimento a un appropriato livello EQF. Nelle situazioni di cui alla direttiva 2005/36/CE, sul riconoscimento delle qualifiche professionali, questi riferimenti non devono tuttavia ledere i diritti dei migranti. Si raccomanda inoltre agli Stati membri di usare un approccio basato sui risultati dell'apprendimento per definire e sviluppare le qualifiche, promuovere la convalida dell'apprendimento non formale ed informale e designare un centro nazionale EQF che aiuti e coordini la relazione tra schema nazionale dei titoli ed EQF e di servirsi, in particolare, di meccanismi di garanzia della qualità e di procedure trasparenti.

...

L'elemento centrale dell'EQF è costituito da una serie di 8 livelli di riferimento che fungono da punto comune e neutro di riferimento per gli enti di istruzione e formazione a livello nazionale e settoriale. Gli 8 livelli coprono l'intera gamma dei titoli, da quelli

ottenuti al termine dell'istruzione e della formazione obbligatoria a quelli assegnati ai più alti livelli di istruzione e formazione accademica e professionale. In quanto strumento che promuove l'apprendimento permanente, l'EQF comprende istruzione generale e per adulti, istruzione e formazione professionale e istruzione superiore. I livelli da 5 a 8 contengono un chiaro riferimento ai livelli definiti nello schema per lo Spazio europeo dell'Istruzione Superiore nel contesto del Processo di Bologna.

Gli 8 livelli di riferimento EQF sono descritti in base ai risultati dell'apprendimento: questi sono intesi nell'EQF come dimostrazione di ciò che un discente sa, capisce ed è in grado di fare al termine di un apprendimento. Ciò riflette un'importante differenza nel modo di concepire e descrivere l'istruzione, la formazione e l'apprendimento. Il fatto di puntare sui risultati dell'apprendimento introduce un linguaggio comune che rende possibile comparare i titoli secondo il loro contenuto e il loro profilo e non secondo metodi e processi di acquisizione. Nell'EQF i risultati dell'apprendimento sono definiti da una combinazione di conoscenze, abilità e competenze. L'equilibrio tra questi elementi varia da titolo a titolo poiché l'EQF copre tutti i titoli a tutti i livelli, sia accademici che professionali. Usare i risultati dell'apprendimento per descrivere i livelli dei titoli facilita la convalida dell'apprendimento acquisito al di fuori dell'istruzione formale e degli enti di formazione, considerato un elemento chiave dell'apprendimento permanente.

...

L'EQF è anche uno schema di cooperazione e uno strumento per rafforzare la fiducia reciproca tra parti nazionali interessate e tra enti internazionali settoriali addetti all'istruzione e alla formazione. Perché l'EQF abbia successo occorre che gli enti di istruzione e formazione nazionali e le parti settoriali interessate vi si impegnino su base volontaria.

Useranno l'EQF in primo luogo gli enti che elaborano schemi e sistemi di qualifiche nazionali e/o settoriali. L'EQF sarà utile a cittadini singoli, datori di lavoro e personale di istruzione e formazione solo dopo che a livello nazionale e/o settoriale sarà stato effettuato il processo di riferimento.

...

Affinché il processo di attuazione sia coerente, soprattutto per i riferimenti ai livelli EQF dei livelli nazionali e settoriali di qualifica, occorrerà sviluppare, attraverso test, esperimenti e cooperazione diretta, dei materiali ausiliari e d'orientamento da usare a livello settoriale, nazionale ed europeo. La proposta raccomanda di riferire i sistemi nazionali dei titoli all'EQF entro il 2009 e di indicare, per i nuovi titoli e i documenti Europass, il riferimento al rispettivo livello EQF entro il 2011.

Va anche prestata molta cura all'impatto sulla classificazione di conoscenze, abilità e competenze dell'approccio basato sui risultati dell'apprendimento, usato dall'EQF. Futuri aggiornamenti di classificazioni e nomenclature statistiche, come ISCED 97, che aiutano a misurare i risultati dell'istruzione e della formazione, dovranno pertanto tener conto di ciò.

La Commissione e agenzie come il Cedefop e la Fondazione europea per la formazione professionale dovranno sostenere e agevolare a livello europeo le attività di questo tipo.

...

L'orientamento politico europeo è evidente. Meraviglia perciò che nel recente decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri si faccia ancora riferimento per quanto riguarda il Diploma di Tecnico Superiore al quarto livello della classificazione comunitaria delle certificazioni adottata con Decisione del Consiglio 85/368/CEE.

## 1.2. La proposta di decisione della Commissione Europea del 6 novembre 2007

Per definire in maniera sufficientemente armonica e funzionale tutta la problematica connessa con il riconoscimento reciproco in sede comunitaria delle qualificazioni conseguenti titoli e diplomi e più in generale delle conoscenze e competenze effettivamente raggiunte dai cittadini in contesti sia formali, che non formali e informali, la Commissione europea aveva avviato negli anni duemila una vasta consultazione sulla base di una ipotesi di quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente.<sup>1</sup> Tale quadro, in breve QEQ, veniva in seguito approvato dalla Commissione europea e proposto al Parlamento e al Consiglio europeo per una sua adozione definitiva. Il Governo italiano<sup>2</sup> rispose a tale consultazione indicando come la qualifica professionale relativa a un operatore prevista dalla normativa italiana poteva collocarsi al terzo livello di tale quadro, mentre quella del diploma professionale, cioè di tecnico professionale, poteva essere collocata al quarto livello. Quanto a quella del Diploma professionale di tecnico superiore, essa poteva essere collocata al quinto livello.

Rilevante ai fini del nostro esame è la proposta di decisione del Parlamento europeo e del Consiglio presentata dalla Commissione che mira alla abrogazione della decisione 85/368/CEE del Consiglio relativa alla corrispondenza delle qualifiche di formazione professionale tra gli Stati membri delle Comunità europee.<sup>3</sup> La relazione che presenta la proposta è assai significativa, anche se lunga e complessa. Ne riportiamo solo alcune considerazioni.

La decisione del 1985 adottava un approccio dall'alto verso il basso che richiedeva una cooperazione intensa tra esperti di diversi Paesi al fine di aggiornare continuamente l'elenco, modificare le descrizioni delle occupazioni e delle qualifiche e, se del caso, aggiungerne di nuove. Il fatto che solo un campo limitato di occupazioni e solo una frazione delle qualifiche professionali siano stati coperti riflette il carattere poco pratico di questo approccio. Il QEQ adotta un approccio volontario e decentrato in cui la Comunità fornisce un punto di riferimento comune e le decisioni dettagliate sono lasciate agli organismi competenti a livello nazionale e settoriale. Le disposizioni previste per il lavoro di riferimento all'interno dei Paesi non sono eccessivamente onerose. I Paesi mettono i loro *livelli* di qualifiche in relazione con il QEQ in modo da poter assegnare un livello QEQ a qualunque qualifica di un livello particolare nel quadro o sistema nazionale. Il QEQ fornisce quindi un linguaggio comune per descrivere e comprendere le qualifiche. Le decisioni nazionali sulla corrispondenza delle qualifiche ai livelli QEQ sono successivamente trasmesse al gruppo consultivo QEQ che garantisce la qualità del processo. I Paesi hanno quindi un interesse ad effettuare una valutazione iniziale appropriata del livello delle proprie qualifiche e a contribuire al processo di garanzia della qualità a livello europeo. Il QEQ affronta i limiti della decisione del 1985 a due livelli: ponendo l'accento sul miglioramento della trasparenza delle qualifiche e introducendo un approccio decentrato di cooperazione più adatto alla crescente complessità delle qualifiche in Europa.

---

<sup>1</sup> “Verso un quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente” (Sec(2005)957 del 08/07/05).

<sup>2</sup> Esiti della Consultazione del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. Dicembre 2005.

<sup>3</sup> Proposta di decisione del Parlamento europeo e del Consiglio del 6 novembre 2007, COM (2007) 680 definitivo.

D'altra parte il documento ricorda che sono stati nel frattempo elaborati altri strumenti e misure di trasparenza e mobilità a livello europeo che promuovono la trasparenza e aumentano la trasferibilità delle qualifiche, tra cui: Europass, il Sistema europeo di trasferimento crediti (ECTS), le conclusioni del 2004 del Consiglio sull'individuazione e la convalida dell'apprendimento non formale e informale, il nascente Sistema europeo di trasferimento crediti per la formazione professionale (ECVET) (SEC (2006) 1431), nonché il portale Ploteus (<http://ec.europa.eu/ploteus>). Inoltre, il riconoscimento reciproco delle qualifiche nel campo delle professioni regolamentate è disciplinato dalla direttiva 2005/36/CE del 7 settembre 2005. La direttiva, che consolida, aggiorna e semplifica 15 direttive approvate tra il 1975 e il 1999, istituisce un sistema di riconoscimento automatico delle qualifiche per professioni con percorsi di formazione armonizzati (medici, infermieri, ostetriche, odontoiatri, veterinari, farmacisti e anche per architetti). Per le altre professioni regolamentate (attualmente, sono regolamentate in uno o più Stati membri dell'UE circa 800 professioni) le modalità si basano sul riconoscimento reciproco: una persona qualificata a esercitare una professione in uno Stato membro, sarà autorizzata a esercitarla in un altro Stato membro.

Alla luce di questa situazione la Commissione, dopo aver preso in considerazione alcune opzioni alternative, ha proposto di abrogare la decisione del 1985 e realizzare i suoi obiettivi nell'ambito del nuovo QEQ e degli altri meccanismi sopra menzionati. Infatti, il QEQ raggiunge gli obiettivi in modo più efficiente grazie al suo quadro più semplice e in modo più efficace grazie alla sua maggiore trasparenza, al suo campo di applicazione più ampio e al fatto che si basa sui risultati dell'apprendimento.

### **1.3. La Raccomandazione approvata dal Parlamento e dal Consiglio europeo il 23 aprile 2008**

Il Quadro Europeo delle Qualificazioni per l'Apprendimento Permanente è stato formalmente adottato il 23 aprile 2008 congiuntamente dal Parlamento europeo e dal Consiglio europeo. In tale occasione sono state impostate anche le politiche di una sua valorizzazione da parte dei vari sistemi nazionali. Si tratta di una Raccomandazione che stabilisce il Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente come schema di riferimento per correlare i sistemi e i quadri di qualifiche dei diversi Paesi. Esso fungerà da strumento di traduzione per rendere le qualifiche più leggibili e comprensibili ai datori di lavoro, ai singoli e alle istituzioni, di modo che i lavoratori e i discenti possano far valere le loro qualifiche in altri Paesi. Riprendiamo alcuni passaggi del comunicato ufficiale, che riassume le parti descrittive e operative più significative della Raccomandazione.

Il QEQ rientra nel quadro dell'apprendimento permanente e interessa le qualifiche conseguite in tutti i campi dell'istruzione, compresa l'istruzione generale, l'istruzione superiore e la formazione professionale. Esso è imperniato su otto livelli di riferimento delle qualifiche, da quelle conseguite a conclusione dell'istruzione dell'obbligo (livello

1) a quelle di livello più alto (livello 8: dottorato o equivalente). I tre livelli superiori corrispondono ai livelli dell'istruzione superiore quali definiti nel contesto dello Spazio europeo dell'istruzione superiore in relazione al Processo di Bologna, vale a dire laurea, master e dottorato. Ma in essi possono anche rientrare qualifiche professionali estremamente specializzate. Per assicurare l'efficacia del QEQ tra i diversi sistemi, i suoi livelli si basano sui risultati dell'apprendimento (ciò che un discente sa, comprende ed è capace di fare) più che sugli input dell'apprendimento (la lunghezza dell'esperienza apprenditiva, il tipo di istituzione, ecc.).

Il QEQ renderà le qualifiche acquisite in diversi Paesi più agevoli da comparare e meglio leggibili e contribuirà quindi alla mobilità dei cittadini. Esso integra e sostiene l'attuale gamma di programmi e strumenti volti ad aiutare i cittadini a vivere e a lavorare in altri Paesi dell'UE, come ad esempio il programma Erasmus per la mobilità degli studenti e Europass che costituisce un portfolio standardizzato volto a consentire ai cittadini di descrivere, in modo trasparente, le loro abilità.

Molti Paesi stanno già ponendo in atto il loro quadro nazionale delle qualifiche (QEQ) in risposta al QEQ. I quadri delle qualifiche sono sempre più considerati strumenti in grado di correlare diverse parti del sistema educativo di un Paese consentendo alle persone di seguire svariati percorsi di apprendimento, spostandosi, ad esempio, più agevolmente tra diversi tipi di istituzioni quali Università o istituti di formazione professionale o ottenendo il riconoscimento delle loro esperienze di apprendimento non formale. Il QEQ – e le sue controparti nazionali – riconoscono quindi la realtà delle carriere moderne e dell'apprendimento moderno – il fatto cioè che la carriera di una persona consiste di tutta una serie di tipi diversi di apprendimento, certuni strutturati, altri informali, in un'ottica che abbraccia l'intera durata della vita. Il QEQ e i QNQ possono contribuire quindi a preparare le società alle sfide dell'economia dei saperi.

A livello pratico, la raccomandazione fissa al 2010 l'obiettivo di raggiungere una correlazione dei sistemi di qualifiche dei vari Paesi con il QEQ. A partire dal 2012, tutte le nuove qualifiche dovrebbero recare un riferimento al QEQ di modo che i datori di lavoro e le istituzioni possano identificare le conoscenze, abilità o competenze di un candidato. La Commissione e gli Stati membri stanno già lavorando assieme per mettere a punto gli aspetti pratici della fase di attuazione. Un gruppo consultivo, costituito di rappresentanti dei governi e delle Parti sociali (datori di lavoro e sindacati) coordinerà il processo necessario per rapportare i sistemi nazionali al QEQ.

#### **1.4. Ricadute sul sistema italiano di formazione professionale a livello del secondo ciclo del sistema educativo e a livello terziario**

La Raccomandazione approvata dal Parlamento e dal Consiglio europeo il 23 aprile 2008 per una adozione generalizzata nei Paesi europei del Quadro Europeo delle Qualificazioni per l'Apprendimento Permanente implica un lavoro assai impegnativo su base nazionale per giungere a una razionalizzazione del sistema di qualifiche e diplomi di natura professionale. In particolare occorre rileggere con grande attenzione i risultati che si vogliono raggiungere sia in termini culturali, sia professionali al livello delle qualifiche professionali conseguite dopo il triennio di formazione professionale iniziale e dei diplomi professionali conseguiti al termine dal quarto anno. Occorre anche rivedere con cura quanto descritto nell'accordo tra Stato e Regioni del 15 gennaio 2004 circa gli standard formativi minimi relativi alle competenze di base e quanto è in via di elaborazione circa le competenze tec-

nico-professionali per quanto concerne le qualifiche. Analogo lavoro va intrapreso per quanto riguarda i diplomi professionali.

Tuttavia, assai più impegnativo appare il lavoro da svolgere nei riguardi del diploma di tecnico superiore che dovrebbe corrispondere a quanto prefigurato relativamente a conoscenze, abilità e competenze per il quinto livello del QEQ e al primo dei descrittori di Dublino. Si tratta di risultati da ottenere attraverso percorsi che possono essere attivati in contesti non accademici e che fanno parte ormai da vari anni dei sistemi di istruzione terziari dei vari Paesi europei ed extraeuropei.

Nella seconda parte di questa indagine esploreremo in dettaglio quanto è presente in Europa, mentre nella terza parte approfondiremo i tentativi messi in atto in Italia per rispondere a una domanda crescente di qualificazioni professionali elevate, direttamente collegate con il mondo del lavoro e delle professioni.

Il passo successivo della nostra ricerca implica, comunque, un chiarimento circa le tendenze in atto a livello dei Paesi dell'OCSE nei riguardi delle iniziative di istruzione e formazione terziaria. Questa espressione viene sempre più diffusamente adottata per includere tutta l'offerta formativa successiva alla scuola secondaria, in Italia il secondo ciclo del sistema educativo nazionale, e che non può essere considerata come un suo completamento. In altre parole si vuole evidenziare la natura e le finalità di corsi che assumono una caratterizzazione specifica e che portano a un tipo di qualificazione professionale superiore chiaramente identificabile, da non confondere con attività di integrazione di quanto raggiunto alla fine della scuola secondaria e con attività di sostegno alla transizione al mondo del lavoro.

Occorre, infatti, evidenziare con chiarezza gli elementi di discontinuità che sono presenti tra l'istruzione secondaria e quella terziaria, in quanto esse sono dirette a raggiungere risultati formativi qualitativamente differenti. Non si tratta, infatti, di un aggiornamento di quanto conseguito con i titoli e diplomi del secondo ciclo, né di un processo di apprendimento che tende a mantenere e consolidare le competenze di un lavoratore in accordo con le evoluzioni tecnologiche e organizzative del settore professionale nel quale egli è inserito. In questi casi la figura professionale di riferimento non cambia sostanzialmente nelle sue caratteristiche di autonomia e responsabilità. Passare al livello terziario significa considerare figure professionali di più elevato livello, che svolgono all'interno delle organizzazioni ruoli chiaramente definibili come di tecnico superiore.

Le considerazioni precedenti non intendono certamente sottovalutare l'importanza di un aggiornamento sistematico delle qualificazioni raggiunte a livello di secondo ciclo del sistema educativo nazionale. Anzi. Iniziative dirette a favorire processi di apprendimento ulteriore, di consolidamento delle competenze conseguite, di loro adattamento alle nuove condizioni di lavoro dovute a trasformazioni tecnologiche e organizzative e/o di trasferimento a settori produttivi più o meno analoghi sono non solo opportune, ma necessarie in molte situazioni concrete. Inoltre, la stessa attività lavorativa può diventare palestra di apprendimenti di notevole importanza e qualità, consentendo una più elevata e consolidata preparazione professionale.

Tutto ciò rientra nel quadro dei processi di apprendimento permanente e può anche costituire credito riconoscibile ai fini di un avanzamento non solo di carriera, ma anche di qualificazione. Tuttavia, sono le strutture formative responsabili dell'offerta di istruzione di livello terziario che sono deputate a un eventuale riconoscimento di conoscenze, abilità e competenze acquisite in contesti sia formali, sia non formali.

Infine, la definizione della figura professionale, come ben chiarito nella quarta parte, implica un lavoro congiunto tra imprese del settore produttivo considerato e responsabili dei processi formativi, sotto un'attenta regia dell'autorità pubblica interessata. Differentemente dal sistema universitario, dunque, le conoscenze, abilità e competenze richieste non derivano principalmente da scelte dell'istituzione formativa, bensì da un'analisi approfondita delle esigenze poste da ruoli professionali presenti, o prospetticamente previsti, nel mondo del lavoro e delle professioni.

## **2. LA DEFINIZIONE DEL LIVELLO TERZIARIO SECONDO GLI INDIRIZZI DELL'OCSE, DELL'UNIONE EUROPEA E DEL COSIDDETTO PROCESSO DI BOLOGNA**

### **2.1. L'indagine OCSE relativamente ai sistemi di formazione terziaria presenti nei vari Paesi aderenti all'organizzazione stessa**

Nel 2004 l'OCSE ha lanciato uno studio sull'educazione terziaria nei Paesi facenti parte dell'organizzazione stessa. Per esplorare in maniera sistematica la situazione presente essa ha elaborato una definizione di educazione terziaria (*tertiary education*), distinguendola da e integrandola con quella che ordinariamente è stata definita educazione superiore (*higher education*). In effetti, nel passato l'educazione o istruzione superiore veniva identificata con quanto offerto e attuato nelle Università, in particolare in quelle europee. Ciò comprendeva in generale: a) forme di insegnamento e apprendimento richiedenti abilità concettuali e intellettuali di alto livello nell'ambito degli studi umanistici, degli studi scientifici, delle scienze sociali; b) la preparazione specifica per un limitato numero di professioni come medicina, ingegneria e legge; c) ricerche avanzate e relative borse di studio.

Negli ultimi trenta anni tale situazione è andata progressivamente modificandosi, e ciò per varie ragioni. In primo luogo si è avuto un aumento considerevole di presenza di studenti e le Università hanno assunto la responsabilità di preparare soggetti all'attività professionale in un più vasto numero di ambiti occupazionali, mentre la loro base conoscitiva si andava progressivamente allargando e approfondendo; per rispondere a tale domanda formativa si sono anche articolati i titoli e i diplomi che esse potevano conferire. In secondo luogo, le istituzioni universitarie hanno assunto sempre di più un ruolo consultivo nei riguardi delle aziende e degli stessi governi nazionali e locali. In alcuni casi sono state introdotte anche quelle che vengono denominate "*corporate universities*", istituzioni formative di livello universitario legate a una singola azienda, o a un gruppo di aziende, a favore spesso dei loro dipendenti.

Tuttavia, lo sviluppo più innovativo è stato quello della presenza sempre più diffusa di istituzioni formative e di ricerca a livello superiore non identificantesi più con le istituzioni universitarie tradizionali, bensì più direttamente collegate con il mondo delle applicazioni tecniche e organizzative e delle attività professionali specificatamente presenti nel mondo del lavoro. Esempi di questa evoluzione sono le Fachhochschulen tedesche, le IUT francesi, i Politecnici finlandesi, ecc. Inoltre, accanto a percorsi formativi abbastanza lunghi, di quattro o cinque anni, si sono attivati percorsi formativi più corti di due o tre anni, spesso collegati e/o integrati con quelli più lunghi. La situazione dell'insieme delle forme di educazione superiore è diventata così molto più complessa e articolata e l'OCSE di conseguenza ha sentito il bisogno di rilevare la situazione presente nei vari Paesi più industrializzati e a questo fine di giungere a una definizione di educazione o istruzione terziaria più comprensiva e aggiornata.

Dal punto di vista statistico, in effetti, si aveva un quadro di riferimento elaborato in sede Unesco nel 1997 e denominato ISCED-97 (International Standard Classification of Education), che distingueva tre tipi di programmi di formazione terziaria.

- ISCED 5A: programmi largamente basati su conoscenze teoriche e diretti a fornire sufficienti qualificazioni per poter entrare in programmi di ricerca avanzati e professioni che richiedono elevate competenze. Essi durano in genere almeno tre anni, anche se esistono esempi di durata minore.
- ISCED 5B: programmi che richiedono il completamento previo, come per il 5°, della formazione secondaria, ma che sono in genere più corti, più pratici e tecnicamente o dal punto di vista occupazionale più specifici di quelli del tipo 5A.
- ISCED 5C: programmi di ricerca avanzati, che richiedono l'elaborazione di una tesi.

Occorre, tuttavia, aggiungere che: a) la classificazione ISCED prevede un livello 4 corrispondente a un completamento della formazione secondaria superiore, non sempre distinguibile da quella terziaria; b) tale classificazione mal si adatta a facilitare una chiara differenziazione tra i programmi 5A e 5B. Di qui la necessità di compiere un ulteriore passo nella preparazione di un quadro di riferimento più comprensivo e funzionale. A questo fine si è chiesto ai vari Paesi partecipanti di fornire le informazioni relative alla situazione attualmente presente circa programmi e istituzioni riferibili al livello 5 del quadro ISCED o a un livello superiore, mediante un rapporto strutturato secondo un quadro di informazioni predisposto ad hoc. Hanno risposto gran parte dei Paesi aderenti. Le loro risposte si possono leggere sul sito dell'OCSE. I rapporti nazionali sono stati redatti sulla base di undici punti fondamentali:

- 1) Il contesto nazionale nel quale si svolge la formazione terziaria.
- 2) Una descrizione comprensiva del sistema di formazione terziaria.

- 3) Il sistema di formazione terziaria e il mercato del lavoro.
- 4) Il ruolo regionale della formazione terziaria.
- 5) Il ruolo della formazione terziaria nella ricerca e innovazione.
- 6) Modalità di attuazione dell'equità nell'educazione terziaria e attraverso di essa.
- 7) Le risorse del sistema di formazione terziaria.
- 8) Progettazione, governo e regolazione del sistema.
- 9) Assicurazione e miglioramento della qualità della formazione terziaria.
- 10) Internazionalizzazione e globalizzazione dell'educazione terziaria.
- 11) Conclusione.

I risultati complessivi dell'indagine sono in via di pubblicazione. A esempio, è stato pubblicato nel gennaio del 2007 un rapporto relativo alla terza questione: "Il sistema di formazione terziaria e il mercato del lavoro".

Nella seconda parte di questa indagine esploreremo in dettaglio la situazione europea dal punto di vista del livello terziario di istruzione. Nella terza parte esamineremo la vicenda italiana relativa al sistema di formazione professionale superiore, canale non accademico di istruzione terziaria. Nella quarta parte proporremo alcune indicazioni metodologiche utili ad attivare percorsi di formazione professionale superiore. Di seguito è bene richiamare per sommi capi sia quanto è avvenuto a livello universitario negli ultimi dieci anni, sia quanto è avvenuto circa le proposte di formazione post secondaria in Italia.

## **2.2. La riforma universitaria conseguente alla Dichiarazione di Bologna del 1999**

Il 19 giugno del 1999 si riunirono a Bologna i responsabili delle istituzioni universitarie di 30 Paesi europei per definire un percorso di armonizzazione dei sistemi universitari presenti nei rispettivi Paesi. La dichiarazione nella sua forma originaria prevedeva alcuni passaggi fondamentali.

*Adozione di un sistema di titoli di semplice leggibilità e comparabilità, anche tramite l'implementazione del Diploma Supplement, al fine di favorire l'employability dei cittadini europei e la competitività internazionale del sistema europeo dell'istruzione superiore.*

*Adozione di un sistema essenzialmente fondato su due cicli principali, rispettivamente di primo e di secondo livello. L'accesso al secondo ciclo richiederà il completamento del primo ciclo di studi, di durata almeno triennale. Il titolo rilasciato al termine del primo ciclo sarà anche spendibile quale idonea qualificazione nel mercato del lavoro Europeo. Il secondo ciclo dovrebbe condurre ad un titolo di master e/o dottorato, come avviene in diversi Paesi Europei.*

*Consolidamento di un sistema di crediti didattici – sul modello dell'ECTS – acquisibili anche in contesti diversi, compresi quelli di formazione continua e permanente, purché riconosciuti dalle Università di accoglienza, quale strumento atto ad assicurare la più ampia e diffusa mobilità degli studenti.*

*Promozione della mobilità mediante la rimozione degli ostacoli al pieno esercizio della libera circolazione con particolare attenzione a:*

- per gli studenti, all'accesso alle opportunità di studio e formazione ed ai correlati servizi;

- *per docenti, ricercatori e personale tecnico amministrativo, al riconoscimento e alla valorizzazione dei periodi di ricerca, didattica e tirocinio svolti in contesto europeo, senza pregiudizio per i diritti acquisiti.*

*Promozione della cooperazione europea nella valutazione della qualità al fine di definire criteri e metodologie comparabili.*

*Promozione della necessaria dimensione europea dell'istruzione superiore, con particolare riguardo allo sviluppo dei curricula, alla cooperazione fra istituzioni, agli schemi di mobilità e ai programmi integrati di studio, formazione e ricerca.*

Per portare avanti il cosiddetto Processo di Bologna vennero istituzionalizzate riunioni dei ministri responsabili per i problemi universitari ogni due anni, mentre un Gruppo di lavoro doveva seguire lo sviluppo del processo stesso. Le ultime riunioni si sono svolte a Praga (2001), Berlino (2003), Bergen (2005), Londra (2007). Le adesioni dei governi europei sono aumentate nel tempo giungendo a circa 50, incluse la Santa Sede e la Russia. In questo periodo sono stati sviluppati ulteriori accordi intergovernativi riguardanti sia i cicli formativi e relativi titoli, sia le modalità di documentazione degli studi (supplemento al diploma), sia i crediti formativi da attribuire alle singole attività formative (ECTS), sia l'assicurazione della qualità dei sistemi formativi mediante valutazione interna ed esterna tramite agenzie nazionali costituite ad hoc. In particolare è stato adottato un quadro di riferimento per il riconoscimento reciproco delle qualificazioni accademiche.

In Italia la riforma universitaria è stata attuata tra molte polemiche abbastanza presto tra il 2000 e il 2003. Sfortunatamente è stato interpretato in maniera assai riduttiva l'orientamento previsto per il primo ciclo circa l'apertura alla possibilità occupazionale dei diplomati, identificandolo spesso con l'adozione di profili professionali molto specifici, ma altrettanto spesso senza diretto rapporto con il mondo della produzione di beni e servizi. In questo modo si è andati contro la tradizione consolidata di molti sistemi accademici tradizionali. Anche per questo è emersa ben presto l'insoddisfazione circa lo stato di preparazione dei diplomati dopo tre anni al fine di affrontare positivamente il biennio accademico successivo. In seguito a ciò era stata anche ipotizzata una possibile articolazione del primo ciclo, dopo un primo anno di orientamento, in un biennio più professionalizzante e uno più direttamente aperto agli studi successivi.

Quanto al livello terziario non accademico, si può accennare come nel periodo di preparazione della legge di riforma del sistema educativo italiano del 18 marzo 2003 furono realizzati alcuni *focus group*. In particolare in quello dedicato alla formazione professionale si pose il problema della formazione professionale superiore. Gli ordini professionali presenti (ragionieri e geometri) preferirono sostenere l'opportunità di prevedere la laurea di primo ciclo universitario a un percorso formativo non universitario che contemplasse in maniera integrata il praticantato necessario per essere iscritti all'ordine. Di conseguenza la legge tacque su questo problema, lasciando in qualche modo monco il canale di istruzione e formazione professionale, oltretutto prefigurato secondo due bienni e quattro anni complessivi con la conclusione di un diploma.

### 2.3. I descrittori di Dublino relativi ai titoli accademici in rapporto al Quadro Europeo delle Qualificazioni

Nell'incontro di Bergen (2005) i ministri competenti per i problemi universitari hanno adottato un quadro di riferimento generale per descrivere le conoscenze, le abilità e le competenze che caratterizzano i vari livelli di qualificazione riconosciuti dalle Università europee attraverso i titoli o diplomi accademici da esse conferiti (*Overarching Framework of Qualifications in European Higher Education Area*: EQF in EHEA). Questo quadro generale viene normalmente denominato: "descrittori di Dublino", in quanto adottati nel dicembre 2004 al termine di una conferenza tenuta in quella città (*Dublin descriptors*). I livelli individuati da tale quadro generale sono quattro: a) il primo livello riguarda un **ciclo corto** (due anni, almeno 120 crediti ECTS), che può essere incluso o raccordato al **primo ciclo** universitario; b) il secondo livello si riferisce al primo ciclo universitario vero e proprio (in genere di tre anni, e caratterizzato da almeno 180 crediti ECTS) al termine del quale viene conseguito il primo titolo accademico; c) il terzo livello è relativo al **secondo ciclo** universitario (in genere di due anni e comprendente almeno 120 crediti ECTS) al termine del quale viene conseguito il secondo titolo accademico; d) il quarto livello tiene conto del **terzo ciclo** universitario, o ciclo di dottorato, al termine del quale viene conseguito il titolo di dottorato di ricerca.

I vari Paesi che hanno aderito alla Dichiarazione di Bologna sono stati invitati a elaborare sulla base di questo quadro di riferimento generale, e quanto prima, il quadro di riferimento delle qualifiche accademiche che caratterizzano il proprio sistema universitario (*National Qualifications Framework*: NQF).

Intanto sono stati avviati studi per individuare un quadro di riferimento per le qualificazioni in settori specifici, o disciplinari o professionali (*Sectorial Qualifications Framework*: SQF). Il progetto in questo caso è stato denominato *Tuning Education Structures in Europe*.

Si è già richiamata la Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio Europeo che definisce un analogo quadro di riferimento per la formazione permanente. Questo quadro include l'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze derivanti sia da studi accademici, sia da ogni altro tipo di formazione. I due quadri di riferimento sono analoghi e possono essere considerati complementari, in quanto al livello terziario individuano gli stessi livelli di qualificazione del EQF per la EHEA, anche se differiscono in molti aspetti quanto a terminologia adottata e a specificità di riferimenti. La Commissione Europea ha dichiarato di appoggiare i descrittori di Dublino e ha proposto forme di integrazione tra i due quadri di riferimento.

Per comodità viene di seguito presentata una integrazione tra i due quadri di riferimento, che evidenzia i descrittori di Dublino mediante sottolineatura, mentre le parti provenienti dal documento della Commissione Europea e ora approvate dal Parlamento Europeo sono stampate con carattere normale. Per quanto riguarda questo ultimo documento è utile ricordare le definizioni generali dei descrittori.

Conoscenze: indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.

Abilità: indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti).

Competenze: indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.

- a) I titoli finali di istruzione superiore di **ciclo corto** (interno o collegato al primo ciclo) possono essere conferiti a studenti che:
- *abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione in un campo di studi di livello post secondario caratterizzato dall'uso di libri di testo avanzati; tale conoscenza fornisce basi per un settore lavorativo o professionale, per la crescita personale e per studi ulteriori che consentano di completare un primo ciclo;*
  - *siano capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in contesti lavorativi;*
  - *possiedano l'abilità di reperire e usare dati per formulare risposte a problemi ben definiti di tipo concreto o astratto;*
  - *siano in grado di comunicare in merito a comprensione, abilità e attività con i propri pari, con i superiori e con i clienti;*
  - *possiedano la capacità di intraprendere studi più avanzati con una certa autonomia.*

I risultati dell'apprendimento relativi al livello sono:

- *conoscenza teorica e pratica esauriente e specializzata, in un ambito di lavoro o di studio e consapevolezza dei limiti di tale conoscenza;*
- *una gamma esauriente di abilità cognitive e pratiche necessarie a dare soluzioni creative a problemi astratti;*
- *saper gestire e sorvegliare attività nel contesto di attività lavorative o di studio esposte a cambiamenti imprevedibili; esaminare e sviluppare le prestazioni proprie e di altri.*

b) I titoli finali di **primo ciclo** possono essere conferiti a studenti che:

- *abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione in un campo di studi di livello post secondario e siano a un livello che, caratterizzato dall'uso*

*di libri di testo avanzati, include anche la conoscenza di alcuni temi d'avanguardia nel proprio campo di studi;*

- *siano capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e possiedano competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni che per risolvere problemi nel proprio campo di studi;*
- *abbiano la capacità di raccogliere e interpretare i dati (normalmente nel proprio campo di studio) ritenuti utili a determinare giudizi autonomi, inclusa la riflessione su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi;*
- *sappiano comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti;*
- *abbiano sviluppato quelle capacità di apprendimento che sono loro necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia.*

I risultati dell'apprendimento relativi al livello sono:

- *conoscenze avanzate in un ambito di lavoro o di studio, che presuppongano una comprensione critica di teorie e principi;*
- *abilità avanzate, che dimostrino padronanza e innovazione necessarie a risolvere problemi complessi ed imprevedibili in un ambito specializzato di lavoro o di studio;*
- *gestire attività o progetti tecnico/professionali complessi assumendo la responsabilità di decisioni in contesti di lavoro o di studio imprevedibili; assumere la responsabilità di gestire lo sviluppo professionale di persone e gruppi.*

c) I titoli finali di **secondo ciclo** possono essere conferiti a studenti che:

- *abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione che estendono e/o rafforzano quelle tipicamente associate al primo ciclo e consentono di elaborare e/o applicare idee originali, spesso in un contesto di ricerca;*
- *siano capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nel risolvere problemi a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi (o interdisciplinari) connessi al proprio settore di studio;*
- *abbiano la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi;*
- *sappiano comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti; abbiano sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare per lo più in modo auto-diretto o autonomo.*

I risultati dell'apprendimento relativi al livello sono:

- *conoscenze altamente specializzate, parte delle quali all'avanguardia in un ambito di lavoro o di studio, come base del pensiero originario; consapevolezza critica di questioni legate all'interfaccia tra ambiti diversi;*

- abilità specializzate, orientate alla soluzione di problemi, necessarie nella ricerca e/o nell'innovazione al fine di sviluppare conoscenze e procedure nuove e integrare la conoscenza ottenuta in ambiti diversi;
  - gestire e trasformare contesti di lavoro o di studio complessi, imprevedibili che richiedono nuovi approcci strategici; assumere la responsabilità di contribuire alla conoscenza e alla prassi professionale e/o di verificare le prestazioni strategiche dei gruppi.
- d) I titoli finali di **terzo ciclo** possono essere conferiti a studenti che:
- *abbiano dimostrato sistematica comprensione di un settore di studio e padronanza del metodo di ricerca ad esso associato;*
  - *abbiano dimostrato capacità di concepire, progettare, realizzare e adattare un processo di ricerca con la probità richiesta allo studioso;*
  - *abbiano svolto una ricerca originale che amplia la frontiera della conoscenza, fornendo un contributo che, almeno in parte, merita la pubblicazione a livello nazionale o internazionale; siano capaci di analisi critica, valutazione e sintesi di idee nuove e complesse;*
  - *sappiano comunicare con i loro pari, con la più ampia comunità degli studiosi e con la società in generale nelle materie di loro competenza;*
  - *siano capaci di promuovere, in contesti accademici e professionali, un avanzamento tecnologico, sociale o culturale nella società basata sulla conoscenza.*

I risultati dell'apprendimento relativi al livello sono:

- le conoscenze più all'avanguardia in un ambito di lavoro o di studio e all'interfaccia tra settori diversi;
- le abilità e le tecniche più avanzate e specializzate, comprese la capacità di sintesi e di valutazione, necessarie a risolvere problemi complessi della ricerca e/o dell'innovazione e ad estendere e ridefinire le conoscenze o le pratiche professionali esistenti;
- dimostrare effettiva autorità, capacità di innovazione, autonomia, integrità tipiche dello studioso e del professionista e impegno continuo nello sviluppo di nuove idee e di processi all'avanguardia in contesti di lavoro, di studio e di ricerca.

### **3. L'EMERGERE DI UNA DOMANDA DI ISTRUZIONE TERZIARIA NON UNIVERSITARIA IN ITALIA**

#### **3.1. La proposta IRI del 1991 per un disegno di legge sulla formazione non universitaria di tecnici superiori**

L'IRI, anche a seguito di esperienze fatte sul campo (corsi di istruzione tecnico-superiore svolti in collaborazione tra le Università e le Aziende del gruppo) ha elaborato nel 1991 a cura di Livio Pescia, responsabile del settore formazione, una

proposta contenente elementi per un disegno di legge destinato ad istituire e regolare un gradino del sistema pubblico d'istruzione superiore (successivo, cioè, alla scuola secondaria superiore) destinato a formare attraverso un ciclo di due o più anni tecnici superiori destinati al sistema produttivo (soprattutto professionalità di tipo tecnologico e amministrativo). La proposta è stata consegnata al governo di allora, ma nulla ne è seguito. Viene di seguito riportato il documento elaborato in tale occasione.

### *3.1.1. La premessa: il fabbisogno di tecnici superiori*

Il fabbisogno di tali figure da parte del sistema produttivo italiano (e che ha indotto l'IRI a tentare di "produrle" in casa con iniziative giustificate solo a causa della situazione di emergenza provocata dalle lacune vistose del sistema educativo pubblico) è ben noto, (anche se non si valutano abbastanza gli effetti negativi futuri dell'assenza di questa leva di politica industriale) e si dà qui per dimostrato; lo prova tra l'altro la necessità di impiegare, nonostante la loro scarsità, i laureati tecnici in posizioni inadatte sottodimensionate con conseguenti fenomeni di spreco, frustrazione, sottoutilizzo ed alti tassi di costoso turn-over. Le prospettive offerte dal nuovo diploma universitario – da considerarsi un'utile risposta in alcuni settori, ma non l'unica necessaria – vengono esaminate più oltre nella parte dedicata all'illustrazione della proposta.

In Europa, accanto alle istituzioni accademiche, caratterizzate dalla prevalente formazione scientifica, esistono canali ed organismi caratterizzati da una formazione prevalentemente pratica. Questi ultimi, soprattutto in Paesi come la RFT, l'Olanda, la Danimarca (ma è molto importante anche l'esperienza inglese e francese), forniscono al sistema produttivo un formidabile potenziale di risorse umane. Se noi volgiamo lo sguardo in avanti ci rendiamo conto che può essere un grave errore storico perpetuare il monopolio dell'istituzione accademica.

È preferibile non scaricare su tale sistema tutta la nuova crescente domanda di formazione tecnica e professionale superiore successiva alla scuola secondaria che si preannuncia all'orizzonte dell'anno 2000. L'istituzione universitaria rischia veramente di venire soffocata e distolta dai suoi compiti tradizionali, che sono sempre più centrali per la società contemporanea basata sulla conoscenza. Essa, che ancora non si solleva dalla crisi di affidabilità dovuta al massiccio incremento della domanda di istruzione degli ultimi decenni, come potrà salvaguardare il suo alto ed indispensabile compito scientifico (del quale giustamente in questo caso ha il monopolio) se sarà spinta a rincorrere tutti i multiformi tipi di formazione e di addestramento, molti dei quali sono basati su obiettivi, contenuti e processi di apprendimento estranei alla propria attuale competenza?

Con l'istituzione del Diploma universitario si fa pressante l'esigenza di differenziare il sistema di istruzione superiore; c'è infatti il rischio che il diploma venga impropriamente utilizzato come occasione per canalizzare tutta la nuova e diversa domanda (vera o presunta) di cui sopra.

La proposta si fa perciò carico di indicare una organizzazione diversa che si distingue dal modello organizzativo universitario su alcuni punti fondamentali.

Poiché la formazione tecnica e professionale non universitaria a cui si pensa è abbastanza specifica, cioè non polivalente ad ampio raggio, è mirata, è basata su abilità e conoscenze solo in parte fornite autonomamente dall'istituzione educativa, occorre dar vita ad un modello organizzativo che, a differenza di quello universitario, sia basato sui seguenti criteri:

- massima flessibilità e piena possibilità di discontinuità nell'erogazione dei corsi;
- alta dipendenza e sensibilità nei confronti della domanda del mercato;
- numero chiuso;
- ampio ricorso a docenti non istituzionali con esperienza lavorativa;
- sistema flessibile di certificazione dei titoli e di erogazione dei finanziamenti pubblici;
- coinvolgimento in forma di *joint-venture* degli organismi che saranno i futuri datori di lavoro.

Sembra pertanto preferibile adottare un nuovo modello organizzativo, anziché illudersi che l'ordinamento su cui poggia il diploma universitario sia idoneo ad assumere le suddette caratteristiche. Esso è in grado di garantire invece altri valori che sono quelli dell'autonomia della cultura e della ricerca, dello sviluppo del sapere.

La proposta qui presentata vuole valorizzare (accanto ai diplomi universitari correttamente intesi) la positiva esperienza (anche se limitata e condizionata a causa del tipo di ordinamento) della Scuola a Fini Speciali; essa può essere infatti intesa anche come legge di riforma di dette scuole, liberate dal rigido inquadramento nell'organizzazione accademica, attivate mediante un più stretto aggancio con gli ambienti aziendali e professionali.

Si ritiene, infine, che, nonostante l'opinione contraria, per aprire il canale dell'istruzione superiore tecnica non universitaria, sia necessaria una nuova legge (non fosse altro che per riformare le Scuole a fini speciali che interessano l'industria). Gli ordinamenti e le misure pubbliche oggi esistenti si dimostrano in grado di soddisfare bene il bisogno di brevi corsi (massimo un anno) di inserimento e di formazione post-diploma (di solito promossi dalle Regioni e dalle aziende). Ma la macchina attuale non garantisce una adeguata risposta in termini di istruzione professionale superiore di durata (da due a quattro anni) e di respiro culturale simile a quello degli altri Paesi europei. I corsi di durata almeno biennale sono infatti in numero esiguo (e non solo per mancanza di fondi) e la grave crisi di cui soffrono le aziende, è la dimostrazione più evidente che la tradizionale abilità del nostro Paese nel piegare l'esistente all'evolversi delle esigenze in questo caso non scatta. Le ragioni sono tante, non ultima il fatto che un giovane non può impegnarsi in due o tre anni di istruzione superiore *full-time* senza una garanzia di qualità e di trasparenza del diploma o che un'azienda non è in grado (né è giusto chiederglielo) di soste-

tuirsi per un periodo così lungo ad un compito che deve essere assolto dalle articolazioni del sistema scolastico pubblico.

Qualora posizioni politiche ed istituzionali facessero propendere per un affidamento della materia qui trattata al sistema regionale, anziché al sistema statale, le linee presentate continuerebbero ad essere utilizzabili e la necessità di nuova legislazione *ad hoc* per le ragioni sopra esposte non verrebbe meno; proprio al fine di pervenire a risultati di livello qualitativamente adeguato. Si registra, infine, con soddisfazione che la Commissione ministeriale presieduta dall'on. Brocca ha prodotto un documento sull'organizzazione dell'istruzione post-secondaria, il quale appare in notevole sintonia con le posizioni qui espresse.

### *3.1.2. Elementi per uno schema di legge*

#### *1) Definizione dell'Istruzione Tecnica Superiore*

Si definisce Istruzione Tecnica Superiore:

- a) l'istruzione non universitaria successiva al diploma di scuola secondaria superiore, di durata almeno biennale ovvero comprendente almeno 1800 ore di attività didattica, rivolta ad acquisire abilità e competenze atte allo svolgimento di attività professionali, tecniche, industriali, amministrative e commerciali. Essa conduce al conseguimento di un titolo denominato Diploma di Tecnico Superiore, dotato dei riconoscimenti di cui al paragrafo 7;
- b) l'istruzione manageriale e professionale, di natura non specificamente universitaria, successiva al diploma universitario ed alla laurea, svolta mediante corsi, non rientranti tra i Corsi di specializzazione delle Università, di almeno un anno o di 900 ore, nelle stesse aree professionali di cui al punto a. Essa conduce al conseguimento di un diploma denominato Diploma di Studi Professionali Superiori.

#### *2) Istituzione dei corsi*

I corsi possono essere istituiti dai consorzi o dalle associazioni illustrati al paragrafo successivo, da Università, da istituti di istruzione secondaria superiore, da centri pubblici regionali di formazione professionale post-secondaria.

I corsi sono svolti di norma per iniziativa e con la collaborazione di: aziende, organismi espressione dei settori produttivi dei beni e servizi ed organismi espressione del mondo professionale.

#### *3) Consorzi e associazioni*

Al fine di realizzare il collegamento organico con i settori produttivi e professionali interessati i corsi potranno essere attivati da consorzi o associazioni formati da enti pubblici e privati ed aziende o loro associazioni. Ai fini dell'accesso ai finanziamenti di cui al punto 8, ad essi dovranno partecipare tra gli altri, le Camere di Commercio e l'Università (ed eventualmente gli Istituti di istruzione secondaria); il Consiglio di amministrazione, inoltre, dovrà essere composto da almeno il 51% di rappresentanti di enti pubblici.

#### *4) Personale docente*

Per la realizzazione dei corsi non è previsto un organico stabile di personale docente. La docenza sarà impartita da personale appartenente a vari settori (universitario; scolastico; industriale; professionale) con contratti di collaborazione (ingegnere *part-time* o per un numero limitato di anni); da personale dell'Università e della scuola secondaria superiore in posizione di comando senza assegno; scelto dagli organismi consortili e da questi retribuito con contratto di diritto privato. Ogni due anni i Ministri dell'Università e dell'istruzione definiscono il numero massimo di docenti che può essere comandato. Anche i docenti universitari a pieno tempo sono autorizzati a fornire le suddette collaborazioni didattiche. Gli organismi di cui al punto 3 potranno inoltre stipulare convenzioni con Università e scuole per ottenere prestazioni didattiche.

#### *5) Finanziamenti*

I corsi possono essere finanziati, mediante convenzione, con contributi statali standard atti, di fatto, a ricoprire, per quanto riguarda i titoli di tecnico superiore di cui al punto 1, di norma almeno il 70% dei costi complessivi per spese correnti ed investimenti, computando fra questi, oltre che gli apporti in denaro, quelli costituiti da beni e servizi provenienti dal mondo produttivo. La parte rimanente potrà essere coperta con detti apporti e/o con tasse scolastiche a carico degli allievi o delle aziende. I corsi di cui al punto 1b (Diploma di studi professionali superiori) saranno di norma finanziati con contributi inferiori al 70%. I finanziamenti statali sono erogati dal Comitato di cui al paragrafo 8. I finanziamenti derivano da un fondo istituito con appositi capitoli dello stato di previsione del Ministero competente.

#### *6) Numero chiuso*

I corsi sono a numero chiuso. L'accesso è regolato in base al fabbisogno espresso dagli ambienti professionali di riferimento ed ai requisiti d'ingresso.

#### *7) Comitato Nazionale per la Qualità dell'istruzione tecnica superiore*

È istituito il Comitato Nazionale per la Qualità dell'istruzione tecnica superiore. Esso è posto sotto la sorveglianza del Ministro competente ed è composto da rappresentanti di elevata qualificazione, aventi requisiti professionali, di competenza ed esperienza specifiche nominati dal Ministero competente seguendo il seguente criterio: un terzo di essi, tra cui il presidente, con nomina diretta; due terzi su designazione del CUN, delle Regioni e dei rappresentanti delle aziende ed enti delle PP.SS. e delle organizzazioni (eventualmente attraverso il CNEL). Il Comitato ha il compito di certificare e convalidare i diplomi, ai quali è conferito valore legale anche ai fini del pubblico impiego, esaminando e deliberando in merito alle domande di riconoscimento dei corsi e dei diplomi dell'istruzione tecnica superiore. A tal fine definisce e garantisce le condizioni che consentono il riconosci-

mento, avendo riguardo ai criteri di ammissione e di valutazione degli allievi, alla qualificazione degli insegnanti, alle caratteristiche dell'organismo richiedente, agli standard; alla qualità ed ai contenuti formativi dei corsi. Può inoltre accreditare, sottoponendoli a permanente valutazione, organismi ed associazioni professionali dotati di consolidata esperienza e di acclarato valore tecnico e didattico riconoscendo loro, tramite convenzione, la facoltà di rilasciare diplomi riconosciuti ai sensi del presente paragrafo (un esempio può essere l'Asfor; l'associazione delle scuole di management). Il Comitato opera attraverso Commissioni tecniche. Il Comitato, fissandone le condizioni, può rilasciare il riconoscimento anche di corsi, promossi da organismi pubblici e privati diversi da quelli indicati al paragrafo 5. I diplomi appartenenti all'istruzione tecnica superiore aventi valore abilitante all'esercizio delle professioni regolamentate con legge, sono definiti secondo le modalità di cui agli artt. 3 e 9 del D.P.R. 10 marzo 1982 n 162 (Riordinamento scuole a fini speciali) sentiti le proposte ed i pareri del Comitato di cui al presente paragrafo.

#### *8) Comitato Nazionale per il Finanziamento dell'Istruzione Tecnica Superiore*

È istituito il Comitato Nazionale per il Finanziamento dell'Istruzione Tecnica Superiore. Il Comitato è posto sotto la sorveglianza del Ministero competente ed è composto da membri dotati di acclarata competenza ed esperienza nel campo imprenditoriale, manageriale, tecnologico o tecnico-professionale; nonché della P.A. e nominati dal Ministro competente con il seguente criterio: almeno un terzo (e tra essi il Presidente) per designazione diretta e la restante parte su designazione degli organismi pubblici e privati rappresentati anche nei Comitati per il riconoscimento dei diplomi di cui al punto 7 ed inoltre, uno ciascuno, dai Ministri dell'Industria, della Pubblica Istruzione (o dell'Università), del Lavoro e del Tesoro. Il Comitato ha il compito di elaborare, tenendo conto delle direttive programmatiche del Ministro integrate da proprie valutazioni, la programmazione dell'attività finanziabile per settori produttivi e professionali e per localizzazione, stabilendo le priorità e definendo gli standard dei contributi. Alla luce di tale programma provvede ad attribuire i finanziamenti agli organismi di cui al punto 2 sulla base delle domande da esso esaminate ed accolte per corsi e diplomi riconosciuti dal Comitato per il riconoscimento dei titoli (paragrafo 7). Può anche procedere al finanziamento di corsi in attesa di riconoscimento, nei casi previsti dal regolamento. Il Comitato eroga i finanziamenti tramite un fondo previsto dal bilancio statale.

#### *9) Benefici ai fini del Servizio militare e diritto allo studio*

Gli allievi dei corsi di cui al paragrafo 1 usufruiscono degli stessi benefici degli studenti universitari ai fini del Servizio militare e del diritto allo studio. Gli allievi dei corsi possono essere titolari di contratti di formazione e lavoro. I corsi possono essere organizzati in alternanza con il lavoro ed è consentito ai fini del diploma il riconoscimento di competenze acquisite sul lavoro.

### *10) Mezzogiorno*

Gli organi dell'intervento straordinario nel Mezzogiorno possono promuovere o finanziare corsi secondo modalità coerenti con le norme sopra illustrate.

### *11) Attestati di istruzione tecnica superiore*

Le Università, oltre a quanto previsto nei paragrafi precedenti, nell'ambito della loro autonomia ed ai sensi della legge 1911-90 n. 341. art. 6, possono determinare le condizioni in base alle quali esse possono rilasciare o riconoscere, anche a seguito di corsi svolti direttamente o tramite organismi consortili attestati di istruzione tecnica superiore.

## **3.2. Alcuni accordi e studi degli anni novanta**

Oltre alla proposta partita dall'IRI di allora e rivolta al Governo, iniziativa che rimase senza esiti, negli ultimi anni in Italia sono state avanzate proposte, condotti studi, avviate esperienze, che largamente possono essere ricondotte nel quadro del sistema di formazione terziaria così come è stato descritto dall'indagine OCSE 2004-2006. È utile riportare alcuni riferimenti significativi.

### *3.2.1. Accordo sul lavoro del 24 settembre 1996*

*“Va istituito, accanto all'offerta universitaria, un sistema di formazione superiore non in continuità rispetto alla scuola secondaria superiore, caratterizzata da:*

- collegamento stretto con le dinamiche occupazionali ed aderenza con le problematiche professionali ed aziendali;*
- coinvolgimento dei vari soggetti formativi del mondo della produzione, delle professioni, della ricerca etc.;*
- massima flessibilità anche attraverso l'utilizzo di docenti esterni;*
- uso delle tecnologie educative e introduzione di nuove didattiche attive, fondate sul problem solving e sulla formazione in alternanza;*
- sistema integrato di certificazione.*

*Alle Regioni spetta, sulla base di indirizzi nazionali, la funzione di programmazione e coordinamento delle esperienze presenti sul territorio, anche ricorrendo ad accordi di programma, secondo quanto previsto dalla l. 236/93, dagli accordi fra le parti e dall'intesa Governo e Regioni.*

*La gestione delle attività dovrà vedere la partecipazione di tutti i soggetti presenti sul territorio (formazione professionale, Università, scuola, mondo del lavoro e delle professioni) nella logica dell'utilizzo ottimale delle risorse esistenti e della valorizzazione delle esperienze d'eccellenza”.*

### *3.2.2. Uno studio elaborato da Federico Butera nel luglio del 1998*

Uno studio approfondito sulla costituzione di un sistema formativo tecnico-professionale superiore integrato (FIS) è stato sviluppato da Federico Butera. Il do-

cumento finale del 9 luglio 1998 parte dalla considerazione dell'accordo sul lavoro sopra citato e dall'esame della situazione europea e italiana per delineare un quadro comprensivo delle iniziative formative a livello superiore in discontinuità con la scuola secondaria.

È utile rileggere l'elenco dei vari passaggi normativi succedutisi fino ad allora, per evidenziare una progressiva presa di coscienza dell'urgenza della questione, anche se tutto ciò non aveva trovato adeguate risposte concrete. Vale la pena di riprendere alcuni di essi per il loro intrinseco interesse.

Legge 27 dicembre 1997, n. 449, relativa alle misure per la stabilizzazione della finanza pubblica. In particolare, all'art. 40 comma 1, essa prevede che al *“fine di incrementare la preparazione Tecnico-Professionale dei giovani dopo il conseguimento del diploma finale di istruzione secondaria superiore, nel quadro del sistema formativo integrato e della programmazione regionale dell'offerta formativa, lo Stato e le Regioni concordano modalità di intese per la realizzazione, anche nelle istituzioni scolastiche, di corsi di formazione superiore non universitaria, anche mediante la costituzione di forme associative con altri soggetti del territorio ed utilizzando le risorse messe a disposizione dall'Unione europea, dalle Regioni, dagli enti locali e dalle altre istituzioni pubbliche e private”*.

La legge 18 dicembre 1997, n. 440, art. 1 comma 1, che istituisce il *“Fondo per l'arricchimento e l'ampliamento dell'offerta formativa e per gli interventi perequativi”*. Il Fondo è destinato tra l'altro *“alla realizzazione di iniziative di formazione post-secondaria non universitaria, allo sviluppo della formazione ricorrente, ... alla realizzazione di interventi perequativi in favore delle istituzioni scolastiche...”* con interventi integrati.

Il documento *“Istruzione scolastica, formazione professionale e lavoro”* del 5 giugno 1997 della Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome che si esprimono a favore di *“un sistema nuovo di formazione tecnico-professionale superiore verso cui possono confluire progressivamente anche parte degli attuali DU, differenziato rispetto ai titoli universitari e più vicino alle esigenze del mercato, e dei mercati locali soprattutto, di livello elevato dal punto di vista qualitativo e caratterizzato da un ampio ricorso all'alternanza, spiccata flessibilità nei contenuti e nei percorsi in uscita verso il lavoro. Per far ciò occorre mettere insieme più soggetti pubblici e privati e favorire un forte e strutturato coinvolgimento dei sistemi produttivi locali”*.

Il Rapporto degli Esaminatori dell'OCSE sulla politica scolastica italiana, presentato il 7 maggio 1998 al Forum della Pubblica Amministrazione, ha indicato che *“uno dei problemi maggiori nella transizione dalla scuola alla vita attiva è l'offerta di una vasta gamma di programmi e di opzioni di studio a livello terziario”*. Essi hanno raccomandato all'Italia *“l'istituzione di un sistema di istruzione terziaria non universitaria... al fine di favorire la transizione alla vita attiva...”* ed hanno raccomandato *“altresì che... sia dedicata particolare attenzione alla flessibilità dell'offerta, al partenariato con le imprese locali e ai bisogni locali”*. Inoltre

hanno raccomandato “l’istituzione di un sistema nazionale per valutare la qualità della formazione tecnica e professionale, definire standard...”.

### **3.3. L’istituzionalizzazione di un sistema di Formazione Integrata Superiore (FIS) e del sistema di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS)**

La normativa riguardante l’attivazione di corsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore, IFTS, all’inizio del nuovo millennio, faceva riferimento all’art. 69 della Legge 17 maggio 1999 n. 144. Occorre notare che questo sistema era concepito nell’ambito di un più vasto sistema di formazione integrata superiore, ma chiaramente definito e attivo. Circa l’esperienza sviluppata nel corso degli anni passati si rimanda alla parte seconda del presente Rapporto.

*1. Per riqualificare e ampliare l’offerta formativa destinata ai giovani e agli adulti, occupati e non occupati, nell’ambito del sistema di formazione integrata superiore (FIS), è istituito il sistema della istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS), al quale si accede di norma con il possesso del diploma di scuola secondaria superiore. Con decreto adottato di concerto dai Ministri della Pubblica Istruzione, del lavoro e della previdenza sociale e dell’Università e della ricerca scientifica e tecnologica, sentita la Conferenza unificata di cui al decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, sono definiti le condizioni di accesso ai corsi dell’IFTS per coloro che non sono in possesso del diploma di scuola secondaria superiore, gli standard dei diversi percorsi dell’IFTS, le modalità che favoriscono l’integrazione tra i sistemi formativi di cui all’articolo 68 e determinano i criteri per l’equipollenza dei rispettivi percorsi e titoli; con il medesimo decreto sono altresì definiti i crediti formativi che vi si acquisiscono e le modalità della loro certificazione e utilizzazione, a norma dell’articolo 142, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112.*

*2. Le regioni programmano l’istituzione dei corsi dell’IFTS, che sono realizzati con modalità che garantiscono l’integrazione tra sistemi formativi, sulla base di linee guida definite d’intesa tra i Ministri della Pubblica Istruzione, del lavoro e della previdenza sociale e dell’Università e della ricerca scientifica e tecnologica, la Conferenza unificata di cui al decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, e le parti sociali mediante l’istituzione di un apposito comitato nazionale. Alla progettazione dei corsi dell’IFTS concorrono Università, scuole medie superiori, enti pubblici di ricerca, centri e agenzie di formazione professionale accreditati ai sensi dell’articolo 17 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e imprese o loro associazioni, tra loro associati anche in forma consortile.*

*3. La certificazione rilasciata in esito ai corsi di cui al comma 1, che attesta le competenze acquisite secondo un modello allegato alle linee guida di cui al comma 2, è valida in ambito nazionale.*

*4. Gli interventi di cui al presente articolo sono programmabili a valere sul Fondo di cui all’articolo 4 della legge 18 dicembre 1997, n. 440, nei limiti delle risorse preordinate allo scopo dal Ministero della Pubblica Istruzione, nonché sulle risorse finalizzate a tale scopo dalle regioni nei limiti delle proprie disponibilità di bilancio. Possono concorrere allo scopo anche altre risorse pubbliche e private. Alle finalità di cui al presente articolo la regione Valle d’Aosta e le province autonome di Trento e di Bolzano provvedono, in relazione alle competenze e alle funzioni ad esse attribuite, secondo quanto disposto dagli statuti speciali e dalle relative norme di attuazione; a tal fine accedono al Fondo di cui al presente comma e la certificazione rilasciata in esito ai corsi da esse istituiti è valida in ambito nazionale.*

### 3.4. Evoluzioni recenti

#### 3.4.1. Le iniziative della Provincia di Trento

Una disposizione urgente in materia di istruzione e formazione del 17 marzo 2005 inseriva all'art. 3 della legge provinciale n. 21 del 3 settembre 1987 il seguente comma 1 bis:

Nell'ambito del sistema della formazione professionale è compresa anche l'alta formazione professionale, volta allo sviluppo di figure professionali dotate di alta preparazione in grado di svolgere un'attività professionale con elevate competenze tecnico-scientifiche e livelli significativi di responsabilità e autonomia, da realizzarsi valorizzando la metodologia dell'alternanza tra ambito formativo e quello lavorativo. Possono accedere all'alta formazione professionale i giovani in possesso di titolo o qualifica professionale di durata quadriennale, o del titolo conseguito al termine dei percorsi della scuola secondaria di secondo grado. I percorsi di alta formazione hanno durata massima triennale e si concludono con il rilascio di un diploma che attesta l'acquisizione di competenze di alta formazione secondo le modalità e i criteri definiti dalla Giunta provinciale; la Giunta medesima promuove il riconoscimento in ambito nazionale ed europeo, anche attraverso forme di certificazione di qualità, del diploma di cui a questo comma e dei crediti formativi acquisiti; promuove altresì il riconoscimento legale del titolo in ambito nazionale.

In seguito veniva emanata la legge provinciale n. 5 del 7 agosto 2006 che al Capo quarto dedicato all'Alta formazione professionale istituiva tale segmento formativo mediante l'art. 67.

*1. L'alta formazione professionale è volta allo sviluppo di figure professionali dotate di elevata preparazione in ambiti specifici e di eccellenza, in grado di svolgere un'attività professionale con significative competenze tecnico-scientifiche e livelli elevati di responsabilità e autonomia da realizzarsi valorizzando la metodologia dell'alternanza tra l'ambito formativo e quello lavorativo, in raccordo con il sistema universitario e il sistema produttivo provinciale.*

*2. I percorsi di alta formazione professionale hanno durata massima triennale e si concludono con il rilascio di un diploma che attesta l'acquisizione di competenze di alta formazione, secondo le modalità e i criteri definiti dalla Provincia.*

*3. Possono accedere all'alta formazione professionale gli studenti in possesso di diploma professionale di durata quadriennale o che hanno superato l'esame di Stato al termine di un percorso del secondo ciclo.*

*4. La Provincia definisce con regolamento i piani di studio relativi ai percorsi di alta formazione professionale.*

*5. Per approfondire e monitorare i fabbisogni delle professioni, per definire le figure professionali, programmare gli indirizzi di alta formazione professionale e progettare e monitorare i percorsi da attivare attraverso le istituzioni scolastiche e formative è istituito un apposito comitato composto da rappresentanti della Provincia, delle istituzioni scolastiche e formative, delle forze sociali, delle associazioni di categoria, della cooperazione, dei soggetti no profit, degli ordini professionali e dell'Università.*

*6. Ai componenti del comitato sono attribuiti i compensi e le indennità previsti dalla vigente normativa provinciale in materia di comitati e commissioni.*

7. Con regolamento sono stabilite le altre disposizioni per l'attuazione di quest'articolo.

Nel frattempo erano state avviate alcune sperimentazioni a partire dall'ottobre 2005. Di ciò viene dato conto in una successiva documentazione.

#### 3.4.2. Le iniziative del Governo Prodi

Al termine dell'anno 2006 con l'approvazione della legge finanziaria è stato approvato anche il seguente comma sulla prosecuzione dei percorsi sperimentali di istruzione e di formazione professionale:

*624. Fino alla messa a regime di quanto previsto dal comma 622, proseguono i percorsi sperimentali di istruzione e formazione professionale di cui all'articolo 28 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226. Restano, pertanto, confermati i finanziamenti destinati dalla normativa vigente alla realizzazione dei predetti percorsi. Dette risorse per una quota non superiore al 3 per cento sono destinate alle misure nazionali di sistema ivi compreso il monitoraggio e la valutazione. Le strutture che realizzano tali percorsi sono accreditate dalle regioni sulla base dei criteri generali definiti con decreto adottato dal Ministro della pubblica istruzione di concerto con il Ministro del lavoro e della previdenza sociale, previa intesa con la Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281.*

Nel 2007 venne inserito nel contesto della legge 40 del 2 aprile 2007 su alcuni provvedimenti urgenti un insieme di disposizioni relative ai Poli tecnologici che fanno riferimento alla formazione post secondaria. L'Art. 13 comma 2 recita:

*2. Fatta salva l'autonomia delle istituzioni scolastiche e nel rispetto delle competenze degli enti locali e delle regioni, possono essere costituiti, in ambito provinciale o sub-provinciale, "poli tecnico-professionali" tra gli istituti tecnici e gli istituti professionali, le strutture della formazione professionale accreditate ai sensi dell'articolo 1, comma 624, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e le strutture che operano nell'ambito del sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore denominate "istituti tecnici superiori" nel quadro della riorganizzazione di cui all'articolo 1, comma 631, della legge 27 dicembre 2006, n. 296. I "poli" sono costituiti sulla base della programmazione dell'offerta formativa, comprensiva della formazione tecnica superiore, delle regioni, che concorrono alla loro realizzazione in relazione alla partecipazione delle strutture formative di competenza regionale. I "poli", di natura consortile, sono costituiti secondo le modalità previste dall'articolo 7, comma 10, del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, con il fine di promuovere in modo stabile e organico la diffusione della cultura scientifica e tecnica e di sostenere le misure per la crescita sociale, economica e produttiva del Paese. Essi sono dotati di propri organi da definire nelle relative convenzioni. All'attuazione del presente comma si provvede nell'ambito delle risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica. Sono fatte salve le competenze delle regioni a statuto speciale e delle province autonome di Trento e di Bolzano, in conformità ai loro statuti e alle relative norme di attuazione.*

Una analisi delle evoluzioni successive all'approvazione di questi articoli di legge verrà sviluppata in un apposito contributo.

### *3.4.3. Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 25 gennaio 2008*

In attuazione dell'art. 13 comma 2 della legge 40 del 2 aprile 2007 è stato redatto e pubblicato un Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (sulla Gazzetta Ufficiale dell'11 aprile 2008), recante le “linee guida per la riorganizzazione del sistema di istruzione e formazione tecnica superiore e la costituzione degli istituti tecnici superiori”. Si riconosce così, anche in Italia, l'assenza – soprattutto nella percezione degli utenti stessi – di un canale di istruzione e formazione tecnica superiore di tipo corto non accademico e si cerca di superare tale condizione. Si tratta di un'offerta che negli altri Paesi si caratterizza stabile sul territorio ma flessibile rispetto ai curricoli e alle qualificazioni proposte, fortemente legata alle specificità settoriali, riconoscibile all'interno di un quadro nazionale delle qualifiche e delle certificazioni e apprezzabile anche in relazione alla costruzione di un percorso professionale che può far leva su figure professionali ben individuate.

Una analisi critica dettagliata del Decreto e delle problematiche connesse con la sua attuazione verrà prospettata nella terza parte di questa ricerca.

## **4. ELEMENTI DI RIFERIMENTO PER LO SVILUPPO DI UN SISTEMA DI FORMAZIONE PROFESSIONALE NON ACCADEMICO**

Come abbiamo visto, le prime ipotesi di attivazione in Italia di canali formativi terziari di natura non universitaria risalgono al 1991, quando per merito di Livio Pescia era stata elaborata una proposta di legge per la costituzione di un canale di formazione di tecnici superiori. La questione non ebbe seguito ma nel frattempo si sono diffuse molte iniziative di formazione a completamento della scuola secondaria superiore con l'istituzione di corsi post-diploma, di qualifiche professionali di secondo livello. Per iniziativa delle Università erano stati anche avviati i cosiddetti Diplomi universitari triennali a carattere professionalizzante. Nel 1999 veniva approvata l'ipotesi di un sistema di formazione integrata superiore, cui sono seguite le iniziative di IFTS. Il Decreto legislativo 226 del 2005, in attuazione della legge 53/03 di riforma del sistema educativo nazionale, prevede all'art. 20 il Diploma di Tecnico Superiore in questa prospettiva: “d) che, ai fini della continuità dei percorsi, di cui all'articolo 1, comma 13, il titolo conclusivo dei percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS) assuma la denominazione di «diploma professionale di tecnico superiore»”.

Questa disposizione di legge sembra essere superata, con non pochi problemi istituzionali, considerando che il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri prevede dopo il primo ciclo due percorsi: uno di IFTS di durata annuale aperto ai possessori di diploma professionale quadriennale che si conclude con “certificato di specializzazione tecnica superiore”, e uno di ITS di durata biennale aperto ai possessori di diploma di Stato quinquennale, che si conclude con un “diploma di

tecnico superiore”. In altre parole si prospetta un canale che permette a 20 anni, dopo cinque anni dall’esame di Stato conclusivo del primo ciclo scolastico, di conseguire un “certificato di specializzazione di tecnico superiore” e un altro che consente a 22 anni, dopo sette anni dall’esame di Stato conclusivo del primo ciclo scolastico, di conseguire il “diploma di tecnico superiore” (quinto livello del QEQ). Ciò risulta in contrasto con il panorama europeo e con lo stesso QEQ, in quanto in genere la scuola secondaria superiore termina a 18 anni e il ciclo triennale terziario porta a ottenere a 21 anni una qualificazione del sesto livello. Inoltre l’espressione “certificato di specializzazione di tecnico superiore” può essere normalmente interpretata come allusiva di un livello di ulteriore qualificazione dopo il diploma di tecnico superiore.

Questi tentativi, più o meno coerenti e coordinati, evidenziano già un bisogno non solo della costituzione di canali di formazione tecnico-professionale superiore, ma anche di un sistema adeguatamente istituzionalizzato di formazione terziaria non accademica.

Tuttavia, ciò avviene in maniera non sistematicamente articolata per settori produttivi e secondo le situazioni specifiche delle diverse realtà territoriali, stante anche le specifiche competenze in materia delle Regioni. Sensibile a queste istanze la Provincia Autonoma di Trento con legge provinciale ha istituito il Sistema dell’Alta Formazione e nell’autunno 2006 sono stati avviati i primi quattro percorsi formativi che portano al Diploma di Tecnico Superiore. La domanda presente in Italia, d’altra parte, non è dissimile da quella diffusa nei vari Paesi europei, e in molti Paesi non europei, come è stato recentemente ben documentato dallo studio finanziato dalla Banca Mondiale.<sup>4</sup>

Purtroppo, come accennato e come viene meglio evidenziato nella terza parte dallo studio di Benedetta Torchia, i recenti provvedimenti del governo Prodi, pur animati da buone intenzioni, non soddisfano pienamente alle esigenze di costituzione e sviluppo di un vero e proprio sistema formativo, che da una parte completi la filiera del settore della formazione professionale e dall’altra garantisca qualità e stabilità a una offerta flessibile e ben connessa con il sistema produttivo.

In primo luogo non viene definito con chiarezza il livello terziario caratterizzante il percorso formativo che porta al diploma di tecnico superiore. I cosiddetti corsi attivati dagli ITS sembrano caratterizzati prevalentemente dal livello di entrata (diploma di scuola secondaria superiore con esclusione del diploma professionale e dei soggetti provenienti dal mondo del lavoro senza diploma secondario superiore) e dalla durata biennale. Vengono designati in maniera generica alcuni settori professionali, con esclusione di altri, rimandando una loro articolazione a concertazioni successive abbastanza complesse. Si tratta di efficienza energetica, mobilità sostenibile, nuove tecnologie della vita, nuove tecnologie per il *made in*

---

<sup>4</sup> J. MAZERAN et alii, *Les enseignements supérieurs professionnels courts*, Paris, Hachette, 2007.

*Italy*, tecnologie innovative per i beni e le attività culturali, tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Le domande sono: quali figure professionali di tecnico superiore sono richieste da questi ambiti di lavoro? quali organizzazioni di produzione di beni e servizi manifestano con chiarezza il loro bisogno e sono disposte ad assumerli se formati adeguatamente? una volta faticosamente individuate e definite tali figure, quale garanzia si ha di un loro flessibile adattamento o di una loro trasformazione radicale in base alle evoluzioni del mondo del lavoro? le figure professionali prefigurate si collocheranno poi chiaramente a livello terziario non accademico evitando da una parte di apparire semplici completamenti o integrazioni della formazione secondaria e, dall'altra, di mettersi in competizione con l'istruzione universitaria?

Quali, allora, dovrebbero essere gli elementi caratterizzanti la costituzione di un sistema di formazione professionale superiore basato su corsi biennali, spesso chiamati anche corsi corti, di livello terziario e di natura non accademica? È quanto cercheremo di descrivere nel seguito sulla base di un'esperienza internazionale ormai assai consistente e consolidata e di alcune sperimentazioni significative italiane. Per questo è bene in primo luogo distinguere con sufficiente chiarezza la formazione terziaria non accademica da quella accademica.

#### **4.1. Alcuni caratteri differenzianti le offerte formative accademiche e non accademiche del sistema terziario**

L'idea di un sistema integrato di formazione superiore che includa accanto a quanto sviluppato dalle istituzioni universitarie percorsi non universitari chiaramente collocabili a tale livello sollecita un approfondimento sistematico delle caratteristiche che possono garantire la natura di tali percorsi, differenziandoli adeguatamente da quanto proposto in sede universitaria. Già a suo tempo Livio Pescia aveva tracciato un quadro che evidenziava l'identità distinta anche se complementare delle offerte universitarie rispetto a quelle non universitarie. Egli lo ha recentemente riproposto in un convegno tenuto a Bologna il 4 marzo 2007. Il quadro di seguito riportato è una elaborazione che tiene conto anche di tale proposta.

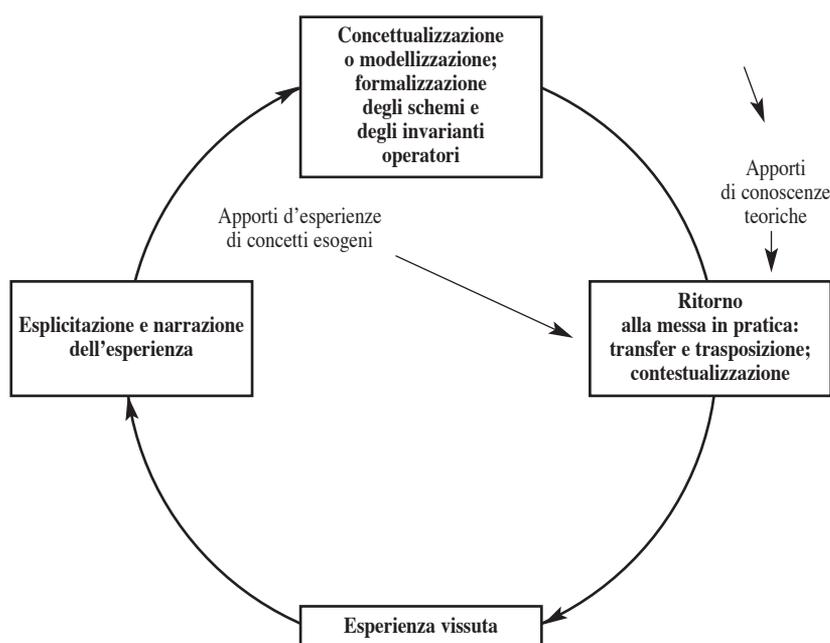
*Confronto tra alcuni caratteri propri dei due approcci alla istruzione e formazione terziaria.*

<b>PERCORSI TERZIARI NON UNIVERSITARI</b>	<b>PERCORSI TERZIARI DI NATURA UNIVERSITARIA</b>
Si sviluppano in genere secondo un piano formativo che prevede almeno due anni e 120 crediti formativi ECTS.	Si sviluppano secondo un piano formativo che prevede almeno tre anni e 180 crediti formativi ECTS.
Si riferiscono alla classificazione ISCED 5B.	Si riferiscono alla classificazione ISCED 5°.
L'impianto formativo è diretto a sviluppare competenze chiaramente identificabili in figure di tecnici superiori, presenti nei vari contesti produttivi di beni e servizi.	L'impianto formativo è diretto a sviluppare competenze di natura polivalente fondate su una base teorica ampia e approfondita.
L'offerta formativa è strettamente collegata con le esigenze del mondo del lavoro e quindi flessibile sia per quanto riguarda la sua attivazione, sia per quanto riguarda la sua finalizzazione.	L'offerta formativa è più collegata a una fondazione del sapere professionale e a un'impostazione abbastanza stabile, aperta a successivi approfondimenti e adeguamenti operativi.
La partecipazione ai percorsi formativi è aperta in maniera sistematica a soggetti che sono già inseriti nell'attività lavorativa oltre che a soggetti provenienti dalla scuola secondaria superiore o dalla formazione professionale almeno quadriennale.	L'offerta formativa è diretta alla fondazione del sapere professionale ed ha un'impostazione abbastanza stabile, anche se aperta a successivi approfondimenti e adeguamenti operativi.
L'impostazione del percorso formativo valorizza in maniera ampia e sistematica il praticantato nel contesto lavorativo in modo da non solo conoscere, ma anche aver esercitato funzioni professionali coerenti con la figura professionale prevista.	L'impostazione del percorso formativo valorizza esercitazioni e tirocini più legati a singoli insegnamenti che a ruoli gestionali presenti nei contesti lavorativi.
Le attività formative sono aperte a forme innovative come lavori di indagine di gruppo, project work, insegnamenti a distanza e on line, ecc.	Le attività formative sono difficilmente aperte a forme di didattica innovativa, eccetto nel caso di corsi a distanza e on line.
Viene usata sistematicamente la nozione di competenza come riferimento sia per descrivere le figure professionali intese, sia per impostare l'attività formativa.	Il profilo finale tiene conto in maniera generica della possibilità di inserimento lavorativo e di conseguenza la nozione di competenza è più riferita ai vari insegnamenti offerti.
Gli insegnamenti sviluppati sono sistematicamente collegati con l'esperienza pratica e in particolare con il praticantato.	Gli insegnamenti sono sviluppati in maniera da fornire basi teoriche e metodologiche aggiornate dal punto di vista scientifico e tecnologico.
La progettazione, gestione e valutazione dei percorsi formativi sono sviluppate in stretta connessione con il mondo della produzione di beni e servizi.	La progettazione, gestione e valutazione dei percorsi formativi sono di fondamentale competenza della istituzione universitaria.
I docenti provengono prevalentemente dal mondo del lavoro ed hanno con l'istituzione formativa un rapporto di lavoro non stabile.	I docenti provengono prevalentemente dal mondo accademico ed hanno con l'istituzione formativa un rapporto di lavoro di natura stabile.
Al termine del percorso formativo si è pronti ad assumere direttamente ruoli professionali nei contesti lavorativi.	Al termine del percorso formativo non si è pronti ad assumere immediatamente un ruolo professionale.

La tendenza italiana a concentrare in maniera talora esasperata l'offerta formativa terziaria nei canali propri del sistema universitario provoca un generale impoverimento di qualificazioni che si collochino al quinto livello del QEQ, quello proprio dei tecnici superiori. La conseguenza più ovvia è data dalla tendenza parallela presente in molte aziende di assumere giovani diplomati e giovani laureati inserendoli contrattualmente come apprendisti per tempi prolungati. Per i laureati ciò può costituire una non piccola frustrazione professionale. In effetti si sente l'esigenza

di fornire loro quella parte della formazione sul campo che è venuta a mancare durante i periodi formativi formali precedenti.

Ma l'effetto più dannoso, sul piano della crescita professionale personale, è la dissociazione che spesso ne deriva tra esperienza pratica e fondamenti scientifico-tecnologici. La prospettiva dell'apprendimento permanente porta invece a valorizzare forme circolari di apprendimento che colleghino strettamente l'esperienza professionale con una sua rilettura e riprogettazione a un livello di comprensione e progettazione superiore per mezzo di apporti di natura teorica e confronti con parallele situazioni operative. In altre parole va valorizzato in maniera sistematica il ciclo di apprendimento esperienziale delineato dal grafico che segue.



*Il ciclo dell'apprendimento esperienziale (adattamento da Le Boterf, 2000, 85)*

Ciò non può essere realizzato se non in un percorso formativo in cui il praticante abbia un ruolo centrale, purché sia finalizzato all'acquisizione delle competenze necessarie ad assumere il ruolo prefigurato da una figura professionale specifica.

Contemporaneamente deve essere alimentata una valida e adeguata concettualizzazione dell'esperienza pratica e arricchito l'insieme delle conoscenze scientifico-tecnologiche che ne permettano una migliore comprensione e riprogettazione operativa. Ciò vale in particolare in una prospettiva formativa aperta alla ricerca e all'innovazione. Tale caratterizzazione dei percorsi di alta formazione professionale va poi riletta tenendo conto del Quadro Europeo delle Qualificazioni che esplicita per il quinto livello, quello che qui interessa, i descrittori in termini di conoscenze, abilità e competenze.

Evidentemente si tratta di indicazioni generali, che vanno lette e interpretate secondo le figure professionali individuate per i comparti produttivi presi in considerazione.

- a) *Conoscenze*. Conoscenza teorica e pratica esauriente e specializzata in un ambito di lavoro o di studio e consapevolezza dei limiti di tale conoscenza.
- b) *Abilità*. una gamma esauriente di abilità cognitive e pratiche necessarie a dare soluzioni creative a problemi astratti.
- c) *Competenze*. Saper gestire e sorvegliare attività nel contesto di attività lavorative o di studio esposte a cambiamenti imprevedibili: esaminare e sviluppare le prestazioni proprie e di altri.

I descrittori di Dublino, elaborati nel contesto del Processo di Bologna, relativi al ciclo formativo corto aiutano di sicuro a portare a termine tale impegno. Il soggetto che completa un ciclo corto biennale di circa 120 crediti ECTS, infatti:

- dimostra di possedere conoscenze e approfondimenti in un ambito di studi che, basandosi su quanto appreso nella scuola secondaria, si avvalgono dell'uso di testi avanzati e formano la base di appoggio per un campo di lavoro o professionale, per lo sviluppo personale e per ulteriori studi al fine di completare il primo ciclo;
- riesce ad applicare tali conoscenze in contesti occupazionali;
- ha l'abilità di identificare e usare dati e informazioni per fornire risposte a problemi concreti e astratti ben formulati;
- sa comunicare con colleghi, supervisori e clienti circa i propri approfondimenti, le proprie abilità e le proprie attività;
- ha le abilità di studio necessarie per continuare gli studi con una certa autonomia.

#### **4.2. Ruolo del mondo della produzione di beni e servizi nel processo di identificazione della domanda di formazione di tecnici superiori e nella attivazione di un sistema formativo valido ed efficace**

Nella quarta parte della nostra ricerca verrà descritto in dettaglio un modello di identificazione delle figure professionali di tecnico superiore, di prefigurazione delle competenze che ne costituiscono il referenziale professionale e di elaborazione del progetto formativo conseguente. Tuttavia, si possono subito mettere in evidenza le condizioni fondamentali perché l'offerta formativa possa rispondere effettivamente ai bisogni del mondo economico e produttivo e i tecnici superiori preparati possano inserirsi in maniera coerente e agevole nei ruoli richiesti.

La prima condizione è la riconoscibilità e valorizzazione sociale ed economica di un sistema formativo chiaramente identificabile nelle sue peculiarità e nelle sue ricadute occupazionali. È, infatti, necessario evidenziare in maniera adeguata e precisa l'esigenza economica e sociale di attivazione di un canale formativo specifico al fine di preparare tecnici superiori in settori particolari della produzione di beni e

servizi e aventi una preparazione professionale collocabile effettivamente al quinto livello del Quadro Europeo delle Qualificazioni. In questo è determinante il riscontro delle imprese che dovranno assumere tali figure professionali: quali conoscenze, abilità e competenze sono indispensabili; quale livello di approfondimento e di trasferibilità le caratterizzano; quanti tecnici superiori prevedono di utilizzare nell'immediato futuro o più a lungo termine; quale tipo di esperienza pratica deve caratterizzare la loro preparazione; ecc.

Nei Paesi in cui questa rilevazione è stata condotta in maniera seria e dettagliata ed è stato costituito un sistema di verifica continua della sua rispondenza alle esigenze mutevoli del mondo del lavoro, l'impianto che ne è seguito ha avuto una accettazione e valorizzazione assai consistente, come è stato il caso delle IUT francesi, dei percorsi di formazione professionali corti della Corea, del Canada, del Messico, della Tunisia. Per contro, dove ciò non è stato fatto e si è proceduto in maniera più superficiale, basandosi sull'esistente o su ipotesi di lavoro non adeguatamente verificate, si sono avute cocenti delusioni, con costi sociali ed economici importanti come è avvenuto in Cile, in Brasile, in Egitto e per alcuni versi nella stessa Inghilterra.<sup>5</sup>

È sulla base di un'attenta ricognizione dell'effettiva domanda di formazione di tecnici superiori per comparto produttivo e per ambito territoriale che va sviluppata l'impostazione del sistema formativo superiore non accademico. Si tratta infatti di: a) impostare un sistema organizzativo e di gestione che consenta una adeguata progettazione e conduzione dei percorsi formativi, assicurandone la qualità, l'equità, le risorse in termini finanziari e di personale, il raccordo con il mondo delle imprese, il coinvolgimento dei vari interessati (Comuni, Province, Regioni, Stato, ecc.) in modo funzionale e responsabile; b) definire uno o più modelli di percorsi che formino figure professionali di livello superiore coerenti con i reali bisogni del territorio e del sistema socio-economico, anticipando anche le tendenze di cambiamento dei sistemi produttivi, tenendo conto del quadro europeo delle qualifiche.

Emerge subito l'esigenza di una sistematica cooperazione e interazione tra enti locali, istituzioni formative, ambienti di lavoro e istituti di ricerca al fine di precisare prima l'identità dei percorsi formativi proposti e incrementare, poi, la loro attrattività e la loro rilevanza sia nel contesto del sistema formativo, sia in quello della vita lavorativa. I titoli da rilasciare, infatti, si devono riferire a figure professionali dotate di elevata preparazione in ambiti specifici di eccellenza, in grado di svolgere un'attività professionale con significative competenze tecnico-scientifiche e livelli elevati di responsabilità ed autonomia. L'identificazione delle figure professionali che possono essere formate attraverso questo sistema esige quindi un'attenta collaborazione tra imprese di un settore produttivo di beni e servizi e istituzioni formative, sotto il controllo dell'autorità pubblica. Vedremo più avanti come

---

<sup>5</sup> J. MAZERAN et alii, *Les enseignements supérieurs professionnels courts*, Paris, Hachette, 2007.

una sistematica *partnership* tra enti pubblici, aziende e istituzioni formative deve portare a: a) identificare il referenziale di competenze da promuovere; b) sviluppare i progetti di percorso formativo; c) garantirne un'attuazione valida ed efficace; d) valutarne la qualità complessiva.

### **4.3. Natura specifica dei corsi di formazione professionale diretti alla preparazione di tecnici superiori**

Emerge già con chiarezza la diversità dei corsi di formazione professionale superiore basati su un ciclo corto in genere di due anni. In qualche esperienza europea sono previsti corsi triennali, che raggiungono il sesto livello di qualificazione previsto dal QEQ. In questi ultimi casi potrebbe emergere il sospetto che si tratti di corsi del tutto analoghi a quelli universitari, solo un po' più aperti alla professionalità. Per evitare equivoci è bene chiarire come sia dal punto istituzionale, sia metodologico, sia da quello del personale utilizzato essi debbano avere una loro precisa peculiarità.

Come evidenziato nel paragrafo precedente in questi casi è condizione indispensabile la *partnership* sistematica del mondo aziendale interessato alla formazione delle figure professionali da promuovere. Già al livello di progettazione la componente proveniente dal mondo del lavoro e delle professioni deve partecipare alla definizione del cosiddetto referenziale professionale, cioè alla individuazione delle competenze che il tecnico superiore deve possedere in maniera adeguata per poter assumere il ruolo previsto. Si tratta di competenze di varia natura che in genere tendono a integrarsi secondo alcune dimensioni fondamentali. A livello europeo spesso si distinguono competenze d'apprendimento, competenze comunicative e competenze professionali da manifestare a un elevato grado di autonomia e responsabilità in ambienti di lavoro complessi. E in effetti sono le attività che il soggetto deve essere in grado di svolgere nell'ambiente di lavoro considerato che permettono di evidenziare quali conoscenze, abilità e competenze devono essere padroneggiate dal tecnico superiore considerato. Ciò, però, in genere non è sufficiente, in quanto occorre essere aperti all'innovazione, al cambiamento, possedendo quindi le competenze considerate a un elevato grado di trasferibilità, cioè di apertura all'adattamento o, se necessario, alla trasformazione. Ciò implica qualità personali specifiche.

Dalla definizione del referenziale professionale espresso in termini di competenze deve poi essere progettato quello che può essere denominato il referenziale formativo, cioè la prefigurazione delle aree di competenza da curare tramite una progressiva attività formativa basata su una varietà di pratiche di insegnamento. Tra queste pratiche assume un suo specifico contributo quello che può essere opportunamente denominato in questo contesto come un praticantato di tipo particolare. Viene preferita l'espressione "praticantato" ad altre come tirocinio e *stage*, per evitare facili assimilazioni a pratiche poco funzionali allo sviluppo di effettive competenze professionali. Tale diversità deriva proprio dal fatto di essere diretto allo sviluppo delle competenze professionali previste dal profilo finale della figura

di tecnico superiore. Una pratica formativa di questo tipo non è quindi diretta a completare sul piano operativo insegnamenti legati a singole discipline, né a orientare gli studenti nelle loro scelte professionali, né, ancora, a completare una cultura del lavoro e dell'organizzazione aziendale.

Il praticantato si prefigge di fornire la capacità di attivare e coordinare le varie conoscenze e abilità, già acquisite o in via di acquisizione, nello svolgimento di compiti gestionali di processi e/o di relazioni all'interno di una realtà di produzione di beni e/o servizi. Inoltre tale esperienza tende ad avere un effetto di ritorno nello stimolare e orientare lo studente verso l'approfondimento di conoscenze e verso lo sviluppo di abilità richieste per esercitare al meglio le incombenze sperimentate.

Per svolgere in maniera adeguata una esperienza di praticantato in molti casi è necessario prima passare attraverso esperienze tipiche di *stage* di altro genere, dirette cioè alla comprensione e/o padronanza di alcune componenti (conoscenze, abilità, competenze previe) che entrano a far parte delle competenze previste dal profilo formativo finale. A esempio, per cogliere nella gestione di una linea di produzione il ruolo della sua componente economica, può essere necessario passare per uno *stage* adeguato che favorisca la comprensione del ruolo di tale componente non solo nella progettazione del prodotto finale e del processo produttivo, ma anche nella loro realizzazione e nel loro controllo di qualità. Così per una competenza complessiva che deriva dalla integrazione di competenze più particolari, può essere necessario avere esperienze di tirocinio atte a raggiungere tali specifiche competenze.

Tuttavia queste attività di *stage* o di tirocinio dirette a promuovere specifiche conoscenze, abilità o competenze non possono costituire un adeguato praticantato se non vengono poi integrate e sperimentate al livello previsto dal profilo finale. È nella natura propria di un praticantato portare progressivamente lo studente a saper gestire se stesso nel contesto dei compiti propri della figura professionale finale. Lo stesso vale per eventuali *project-work* sviluppati nel contesto sia del processo formativo, sia in vista della preposizione dell'elaborato finale. Il praticantato, infatti, implica una ricomposizione unitaria delle differenti competenze sviluppate al fine di raggiungere nella sua interezza il profilo professionale finale, sia dal punto di vista processuale, che organizzativo, gestionale e relazionale. Per questo non ci convince la dizione del recente Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri che prevede genericamente che "Gli *stage* aziendali e i tirocini formativi, obbligatori almeno per il 30% della durata del monte ore complessivo, possono essere svolti anche all'estero" (Art. 4,2a).

Un percorso formativo basato sullo sviluppo di competenze implica la necessità di una personalizzazione dei percorsi formativi sulla base del bilancio e valutazione delle competenze iniziali già possedute. Inoltre si evidenzia l'importanza di una valorizzazione sistematica di un tutor formativo che segua lo studente durante tutto il percorso e la utilizzazione di un tutor aziendale che segua lo studente durante il praticantato. La presenza del tutor formativo risulta indispensabile al fine

di dare continuità al processo formativo, anche perché il personale docente non può essere assegnato a queste attività formative in forme stabili.

La docenza non può essere affidata in maniera prevalente a personale stabilmente inserito nella istituzione formativa, bensì a personale proveniente da vari settori sia industriali, sia universitari, sia scolastici e formativi, a seconda dei casi con contratti di collaborazione limitati nel tempo e a tempo parziale. La continuità dei percorsi formativi dovrebbe essere così garantita da tutor adeguatamente formati che seguano i processi di apprendimento e di formazione a livello personale. Da questo punto di vista il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri spesso citato indica il seguente criterio: “i docenti provengono per non meno del 50% dal mondo del lavoro con una specifica esperienza professionale maturata nel settore per almeno cinque anni” (Art. 4,2e).

Ma è evidente che la qualità dell’offerta formativa risulterà legata in maniera determinante alla qualità del personale dirigente e in particolare a un consiglio di gestione, denominato nel più volte citato decreto “comitato di progetto”, adeguatamente costituito e nel quale siano presenti responsabili provenienti dal mondo del lavoro. Per questo è del tutto rilevante la scelta oculata del personale dirigente e del personale docente e la organizzazione e gestione di quest’ultimo.

#### **4.4. Gli studenti e i loro impegni nel contesto del processo formativo**

I corsi di formazione professionale di tecnici superiori si rivolgono a soggetti che hanno completato positivamente il secondo ciclo del sistema educativo nazionale. In particolare la base di riferimento fondamentale dovrebbe essere il completamento del secondo ciclo del sistema nazionale di istruzione e formazione. Rispetto alla legge 53/03, che prevedeva un percorso quadriennale per questo sistema e il conseguimento di un diploma finale, si è avuta una modifica di legge che ora distingue i percorsi di istruzione professionale a carattere quinquennale che portano al conseguimento del Diploma di Stato e quelli di formazione professionale di durata quadriennale che portano al Diploma professionale di competenza regionale. La questione relativa alla costituzionalità di tale normativa è tuttora in attesa di decisione. Ciò ha provocato nel recente Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri una discriminazione fastidiosa per i soggetti in possesso del solo Diploma professionale. Questi possono accedere solo ai corsi annuali di IFTS e non a quelli biennali di ITS. In Provincia di Trento l’accesso all’Alta Formazione è consentito, invece, sia ai possessori del diploma di Stato conseguito nell’istruzione professionale, sia al diploma provinciale professionale conseguito nella formazione professionale. In Svizzera per accedere alle Scuole Professionali Universitarie viene invece richiesto a quanti provengono dai Licei un anno di *stage* professionale, cosa che non viene richiesta agli altri, perché ne hanno già usufruito.

Proprio per il loro carattere professionale i corsi dovrebbero essere aperti anche a soggetti che hanno sviluppato adeguate esperienze lavorative congruenti. Ciò implica la realizzazione di bilancio e/o valutazione in entrata delle competenze

effettivamente acquisite. In generale occorre affermare che, data la specializzazione dei percorsi e il loro legame con le effettive richieste del mondo del lavoro, non potrà non essere previsto un numero chiuso di partecipanti.

Quanto al bilancio in entrata la Provincia Autonoma di Trento ha espresso le seguenti linee guida: “Dal momento che il percorso formativo può riguardare varie tipologie di studenti, è evidente la necessità di prevedere in entrata una valutazione attenta:

- *dei crediti acquisiti da ciascuno nel corso dell’attività di studio;*
- *delle competenze acquisite, anche nell’ambito di attività lavorativa e professionale, ed eventualmente certificate;*
- *delle aspirazioni e motivazioni che spingono a chiedere di iscriversi.*

*Su questa base sarà possibile effettuare un vero e proprio bilancio delle competenze in vista di una progettazione personalizzata del percorso di alta formazione da seguire per ottenere il titolo inteso”.*

La valorizzazione dei crediti formativi già acquisiti e delle competenze effettivamente possedute porta alla considerazione di processi di personalizzazione dei percorsi. Da questo punto di vista entra in gioco anche l’accompagnamento degli studenti durante tutta la loro esperienza formativa da parte di tutor formativi, che aiutino.

Come ormai acquisito nei documenti europei relativi alla formazione permanente e all’istruzione universitaria l’attenzione si deve spostare dal sistema formativo e i relativi insegnamenti e/o interventi formativi ai processi di apprendimento degli studenti. Il concetto di credito nel sistema ECTS, a esempio, considera il tempo formativo sulla base del tempo che gli studenti devono impiegare per acquisire le conoscenze, abilità e competenze proposte. Un credito corrisponde a circa 25 ore di impegno comprendente sia partecipazione a lezioni, lavori di gruppo, seminari, esami, elaborazione di lavori scritti o *project work, stage*, tirocini e/o praticantato. Uno studente a tempo pieno dovrebbe essere impegnato ogni anno per sessanta crediti, cioè circa 1500 ore di impegno personale. Possono anche essere prese in considerazione partecipazioni a tempo parziale con la conseguenza di un aumento delle annualità. D’altra parte il carattere proprio di questo tipo di studio accosta a una frequenza di insegnamenti svolti in sede formativa, forme di apprendimento auto-diretto e assistito (a distanza, *e-learning*, di gruppo) e, soprattutto, un praticantato professionale (più che *stage* occasionali) adeguato, accompagnato dalla elaborazione di progetti di innovazione e/o di ricerca applicata.

#### **4.5. Forme e livelli di governo del sistema di alta formazione**

Nell’ambito delle esperienze internazionali la costituzione del sistema di formazione terziaria non accademica ha seguito molteplici modelli. Tali modelli tengono conto congiuntamente delle diverse tradizioni scolastiche e formative e delle esigenze poste dal sistema produttivo di beni e servizi. Così sono presenti sistemi

detti duali, nel senso che il sistema istruttivo non accademico si pone come un sistema autonomo rispetto sia a quello universitario, sia a quello secondario. Ciò è presente in molti Paesi europei come la Finlandia e la Germania, o non europei, come il Canada. In altri, come la Svezia, nel sistema di istruzione terziaria riformato nel 1997 convivono percorsi di tipo accademico e percorsi di istruzione professionale con programmi di breve e lunga durata. In quest'ultimo caso le istituzioni d'istruzione terziaria statale si configurano come Agenzie governative e molti dei compiti che in altri sistemi europei sono propri di Ministeri o di altri organismi vigilanti sono stati affidati proprio alle agenzie, come indagini, analisi, monitoraggio e valutazione.

In Francia, le IUT sono supportate, nel loro funzionamento e nella loro evoluzione da una sottodirezione all'interno dell'insegnamento superiore del Ministero. Il sistema inoltre prevede strutture di concertazione e supporto e organi rappresentativi degli attori coinvolti nell'erogazione dell'offerta. Per le IUT, in particolare, si rileva il ruolo dei referenti del settore produttivo nell'ambito delle CPN, dell'assemblea dei direttori di IUT, dell'Unione Nazionale dei Presidenti delle IUT, delle Assemblee di capi dipartimento, ecc.

Sia che si tratti di due sistemi paralleli, sia di un sistema unitario, tuttavia emerge con estrema chiarezza l'autonomia dell'organizzazione formativa sia dalle Università, sia dalle scuole secondarie, anche se in qualche caso Università e scuole secondarie possono essere promotrici e/o sedi di iniziative formative di tecnici superiori nel quadro delle linee definite dagli organismi competenti, Ministeri, Dipartimenti in seno a questi o Agenzie costituite *ad hoc*.

In generale si evidenzia con grande chiarezza la necessità di una disposizione legislativa che porti alla costituzione del sistema di Alta Formazione. Tale dispositivo normativo dovrebbe almeno: a) chiarire la sua natura, distinguendolo dalla istruzione universitaria e da quella secondaria; b) indicare il ruolo del sistema delle imprese nella definizione delle figure professionali e del loro referenziale professionale e formativo, nella progettazione e conduzione dei percorsi formativi, nella valutazione dei loro risultati; c) precisare il ruolo delle Regioni e Province autonome in ordine alla progettazione, distribuzione e attivazione dei percorsi, all'accreditamento delle strutture formative, al monitoraggio e valutazione, al rilascio dei titoli aventi valore sul territorio nazionale ed europeo; d) stabilire le forme di finanziamento del sistema, evidenziando l'apporto economico a livello nazionale, regionale e locale da parte dell'autorità pubblica e dei privati.

Per inciso si può osservare che l'esigenza di una legge istitutiva era già stata indicata da Livio Pescia nel 1991 ed una conferma indiretta si è avuta esaminando le diverse stesure del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in riferimento alla definizione delle aree su cui devono insistere le figure IFTS e le figure ITS. Infatti, è stata soppressa la dizione *figura professionale* a favore della semplice denominazione *figura* in quanto, per la regolamentazione relativa alle figure professionali, la competenza in materia è riservata esclusivamente ad una legge e non ad un regolamento attuativo.

Quanto al governo effettivo del sistema, due modelli fondamentali possono essere presi in considerazione. Il primo è analogo a quanto avviene in Germania, in Canada, e in molti altri Paesi. Il governo è di competenza delle singole realtà regionali (i Länder in Germania, le Province in Canada, ecc.) e si ha un coordinamento delle politiche locali tramite un organismo di raccordo a livello nazionale. L'autonomia delle singole realtà regionali può essere più o meno accentuata, ma non è compito del governo nazionale intervenire a questo livello.

L'altro modello è di natura più complessa, in quanto si basa su competenze a vario livello: nazionali, regionali, della singola istituzione. A esempio le Agenzie svedesi svolgono attività molteplici con larghe forme di autonomia, ma sotto il controllo e la valutazione di un organismo centrale nazionale. Là dove si hanno competenze condivise tra livello nazionale e regionale si ha in genere un organismo di coordinamento e di governo generale espresso da un'Agenzia nazionale, che include la presenza dei vari interessati, o da un Comitato nazionale analogo all'Agenzia. Tuttavia poi la competenza decisionale circa quali iniziative progettare, approvare, finanziare e da parte di chi, spetta al livello di governo regionale, tramite un Dipartimento dedicato o un'Agenzia regionale che assume i compiti fondamentali del governo del sistema regionale.

La necessità di organismi di governo del sistema ai vari livelli diventa ancora più evidente se si considera che il sistema dell'Alta Formazione include spesso percorsi formativi di carattere anche assai differenziato, molte volte progettati per rispondere alle tante esigenze di sviluppo del mondo economico e produttivo che caratterizzano in maniera specifica questo settore della formazione. Due esempi chiariscono bene la questione.

In Germania esiste una struttura istruttiva terziaria binaria in cui il settore universitario è chiaramente distinto da quello non universitario. Mentre il primo offre una preparazione teorica e alla ricerca, il secondo ha un orientamento più pratico e applicativo. Ogni Land è competente poi nello sviluppare le politiche formative e istruttive. Nel Land Baden-Württemberg l'istruzione terziaria non universitaria ha assunto caratteri molto differenziati, offrendo varie possibilità di formazione in diversi tipi di istituzioni: nella *Fachhochschule*, nella *Berufsakademie* e nella *Fachschule*. Le *Fachhochschulen* offrono un tipo di alta formazione professionale che assomiglia maggiormente ad un percorso universitario. Essa è caratterizzata da un continuo aggiornamento scientifico e da un forte orientamento alla applicazione pratica e verso il mercato del lavoro. La valorizzazione dell'applicazione pratica è ancora più evidente nelle *Berufsakademien*, nate dall'esigenza di trasferire il sistema duale tedesco della formazione professionale iniziale nella formazione terziaria. La formazione professionale ulteriore delle *Fachschulen*, invece, si basa su una *Lehre* (apprendistato secondo il sistema duale) con conseguente esperienza lavorativa pluriennale; essa mira da una parte alla preparazione a compiti di direzione o di maggiore responsabilità, dall'altra a favorire una loro autonomia professionale.

Anche in Svizzera, proprio per valorizzare le istanze territoriali, il livello di Alta Formazione è articolato secondo due canali: a) le scuole universitarie professionali (SUP); b) i diplomi federali e le altre scuole specializzate superiori (SSS). Così il sistema terziario comprende le Università cantonali, i due Politecnici federali, le sette scuole universitarie professionali (SUP) e le scuole professionali superiori (nel caso del Ticino anche l'Alta Scuola Pedagogica). L'istituzione di scuole universitarie professionali ha valorizzato la via della formazione professionale permettendo anche ai professionisti qualificati di proseguire gli studi a livello universitario. I Cantoni sono i promotori delle scuole universitarie professionali e si fanno carico di due terzi dei costi. Confederazione e Cantoni controllano congiuntamente il sistema delle scuole universitarie professionali. Il sistema di accreditamento in vigore dal 2006 fa riferimento a standard qualitativi nazionali e internazionali, mira alla comparabilità e alla trasparenza a beneficio di studenti, mercato del lavoro e scuole universitarie.

Quanto agli enti erogatori, sono presenti anche in questo caso molteplici modelli. Nel sistema duale finlandese accanto alle Università gestite dallo Stato sono presenti i Politecnici, organismi specificatamente destinati all'Alta Formazione professionale, i quali, pur operando sotto il controllo del Ministero dell'istruzione, sono gestiti da Comuni, da Associazioni di Comuni o da Fondazioni. In essi i partner esterni hanno un ruolo più forte nella gestione e nell'influenza diretta sul funzionamento complessivo della struttura. A differenza di quanto accade per le Università – che sono istituzioni con ampia autonomia decisionale ma prevalentemente finanziate da risorse statali – i Politecnici sono organismi municipali o di natura privata e sono finanziati da risorse erogate da organismi nazionali e locali.

Comunque è il Parlamento Finlandese che promuove e promulga le politiche e gli atti di indirizzo in tema di politiche educative e determina gli atti e le leggi relative all'Università e ai Politecnici secondo due distinti canali. Infatti, le decisioni concernenti i Politecnici sono regolamentate da Atti specifici e disgiunti da quelli che regolano il funzionamento delle Università.

In conclusione, le opzioni possibili risultano abbastanza esplicitamente dal quadro dei sistemi attivati a livello europeo, come viene ben evidenziato nella seconda parte di questa indagine. Si può ipotizzare, infatti, un sistema autonomo rispetto all'Università, alla scuola e alla formazione professionale, come avviene in Finlandia. Oppure si può optare per un sistema che si appoggia alle istituzioni universitarie, anche se rispetto a esse vengono garantiti precisi caratteri di autonomia, come in Francia. Si può anche pensare a istituzioni formative di particolare qualità ed eccellenza che possono assicurare il livello formativo individuato. In altre parole, accanto a un sistema chiaramente duale, che separa nettamente quello non universitario da quello universitario, può essere individuato un sistema multipolare a carattere integrativo. Evidentemente emergono subito indicazioni di pericolo e di opportunità. In Italia sembra al momento che venga preferita la strada della costituzione di fondazioni di partecipazione.

#### **4.6. Compiti specifici di governo del sistema ai vari livelli (inclusa la valutazione esterna)**

Rispetto ai problemi di pianificazione e governo del sistema, le questioni più rilevanti riguardano come distribuire le responsabilità tra Amministrazione centrale, Regioni e Province, e istituzioni formative del territorio. Da chi deve partire l'iniziativa di attivare una realtà di formazione professionale superiore? Chi costituisce o riconosce le istituzioni di formazione professionale superiore e ne rilascia i titoli?

In Italia la competenza nella programmazione dell'offerta formativa è di competenza esclusiva delle Regioni e Province autonome. Di conseguenza vengono evocati dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri piani territoriali di intervento da queste elaborati. Tuttavia si accenna anche alla competenza nazionale in riferimento agli indirizzi della programmazione nazionale in materia di sviluppo economico e rilancio della competitività in linea con i parametri europei. Per un raccordo tra le diverse competenze e una integrazione e coordinamento degli interventi e delle risorse si fa riferimento a una conferenza di servizi a livello nazionale alla quale partecipano numerosi interessati.

La risposta però più realistica e affidabile prevederebbe la costituzione a livello nazionale di un'Autorità, o Agenzia, o Comitato nazionale che coordini le iniziative, ne riconosca la rilevanza e la qualità e, sulla base di un'accurata analisi, proceda poi a prevedere priorità, modalità di finanziamento e indichi possibili impegni nazionali a cui dovrebbero essere aggiunte forme di finanziamento regionale, locale e imprenditoriale. Le proposte di attivazione di percorsi formativi di questo tipo dovrebbero provenire dalle Regioni, dalle Province, dalle Camere di commercio, ecc.; in qualche caso anche da istituzioni universitarie, scolastiche o formative, pubbliche o private. Tuttavia ai fini di una corretta programmazione territoriale si dovrebbe ottenere in questi casi l'approvazione delle Regioni interessate.

Anche a livello di definizione dei caratteri specifici dei percorsi le domande a cui dare risposta sono numerose: chi definisce le figure professionali e i loro referenziali in termini di competenze? Quali requisiti essenziali devono essere garantiti nella definizione delle figure professionali? Chi partecipa alla definizione del referenziale professionale: aziende interessate, esperti? Come aggiornare e modificare le figure e i loro referenziali? Sembra abbastanza evidente che la definizione di specifiche figure professionali deve essere elaborata a livello il più possibile vicino alle esigenze di sviluppo e gestione delle imprese produttrici di beni e servizi. Sembra dunque necessario che ciò avvenga o a livello regionale o a livello provinciale. Tuttavia è importante che linee guida progettuali impegnative vengano elaborate a livello nazionale a cura dell'Autorità o Agenzia o Comitato Nazionale per la Formazione Tecnica Superiore, che dovrà verificare la qualità dei progetti presentati.

Si giunge così alla progettazione concreta dei percorsi formativi a partire dal referenziale professionale: da chi è realizzata tale progettazione? A livello centrale, regionale, provinciale, delle singole istituzioni? In questo caso sembra evidente-

mente che la elaborazione concreta del progetto avvenga a livello locale, cioè delle singole istituzioni coinvolte. Tuttavia il progetto realizzativo va verificato sia nella coerenza con il referenziale caratterizzante la figura professionale in oggetto, sia nella effettiva possibilità pratica di raggiungerlo secondo le risorse messe a disposizione. A chi affidare questa verifica? Pare eccessivo che ogni singolo progetto realizzativo venga valutato dall’Autorità, o Agenzia, o Comitato Nazionale. Più opportunamente si potrebbe pensare a un’Agenzia o Comitato regionale.

È opportuno che vengano definiti indirizzi nazionali per indicare a chi è possibile affidare la proposta e progettazione dei percorsi da attivare. In molte delle esperienze sviluppate in Europa spesso si tratta di istituzioni autonome, specificatamente costituite per definire, progettare e realizzare percorsi di formazione professionale superiore. Ciò garantirebbe maggiormente la continuità, la qualità, la trasparenza e la controllabilità delle varie iniziative. Questa soluzione potrebbe essere ipotizzata in alcuni casi, là dove esistano già condizioni di eccellenza in alcuni settori professionali e una continuità adeguata con la rete di aziende del territorio. Altra soluzione prevede di appoggiarsi a istituzioni formative già esistenti nel territorio e di riconosciuta eccellenza (Università, scuole, istituzioni formative, ecc.), che vengano giudicate idonee a far da riferimento per tali attività. Tuttavia, occorre prevedere un coordinamento e una gestione generale da parte di agenzie o comitati a livello regionale e provinciale, che abbiano un’adeguata autorità per vigilare che le iniziative si svolgano con coerenza e qualità. Le indicazioni del Decreto più volte citato valorizzano gli istituti tecnici e quelli professionali. Tuttavia la gestione dei progetti dovrebbe passare attraverso la costituzione di apposite fondazioni di partecipazione. Questa sembra essere una scelta un po’ restrittiva circa la possibilità di attivare percorsi di formazione professionale superiore.

Le precedenti questioni hanno già aperto la strada a questo tipo di domande: a chi spetta il controllo e la valutazione delle iniziative messe in cantiere? In Europa è sempre più insistente l’esigenza di assicurare la qualità delle istituzioni e dei percorsi e dei titoli che da queste sono rilasciati. Se si vuole giungere a un riconoscimento reciproco dei diplomi e titoli di livello terziario non universitario occorre che venga identificato un riferimento nazionale adeguatamente strutturato. Ciò porta ulteriormente a ipotizzare la costituzione di una Autorità, o Agenzia, o Comitato nazionale, che abbia compiti istituzionalmente chiari e impegnativi di gestione del sistema nazionale di Alta Formazione. Probabilmente, a seconda degli sviluppi a livello locale è bene prevedere forme analoghe a livello almeno regionale. In qualche caso provinciale.

Uno dei problemi particolarmente rilevanti per una gestione valida ed efficace del sistema formativo terziario non universitario è evidentemente collegato a un suo stabile e adeguato finanziamento. L’esperienza svizzera porta a prevedere forme di finanziamento misto, cioè sia statale, sia regionale, sia locale, sia proveniente dal mondo del lavoro. Tuttavia perché ciò sia possibile occorre che venga definita una normativa a livello nazionale e che venga costituita un’Autorità o Agenzia nazionale

che faccia da riferimento per le decisioni concernenti l'attivazione concreta dei percorsi e le eventuali forme di concertazione tra Stato e Regioni. Diverso sarebbe per finanziamenti che si basano prevalentemente su fondi regionali, nel qual caso si genererebbe un sistema assai diversificato sul territorio nazionale, come di fatto già avviene per la prima formazione professionale. Il coinvolgimento del settore produttivo dovrebbe essere comunque previsto soprattutto per quanto riguarda le attività di praticantato, la presenza di tutor aziendali e la possibilità di avere personale docente particolarmente qualificato sul piano professionale. Le prospettive indicate dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri evocano contributi statali e un cofinanziamento da parte delle Regioni e Province autonome.

#### **4.7. Alcuni criteri di successo**

Nel 2005 si è tenuta a Sèvres in Francia una conferenza internazionale sull'insegnamento superiore professionale corto, alla quale hanno dato il loro appoggio la Banca Mondiale, l'Unesco, e vari Ministeri francesi. I risultati di tale conferenza sono stati rielaborati in un volume apparso nel 2007 a cura di J. Mazeran e altri.<sup>6</sup> Tenendo conto dei contributi illustrati soprattutto nel quarto capitolo, è possibile evidenziare alcuni criteri di successo di un sistema di formazione terziaria non accademica.

*1) Un sistema di formazione terziaria non accademica deve essere espressione di una volontà politica chiara e continua*

Si tratta di attivare un sistema diretto a un'attività di formazione di massa. Per questo è necessario definire regole che diano ai contenuti e ai diplomi una loro leggibilità pubblica adeguata, assicurando qualità di base all'insegnamento e offrendo agli studenti, alle imprese e ai servizi pubblici garanzie di occupabilità agli uni e le competenze richieste agli altri.

Lo Stato, di fronte alle istituzioni che danno titoli e diplomi di insegnamento superiore, gioca un ruolo regolatore e deve, quindi, assumere una funzione di controllo e di garanzia pubblica. In effetti occorre:

- a) modificare con chiarezza la struttura del sistema di istruzione terziaria;
- b) introdurre una nuova categoria di diplomi;
- c) sviluppare all'interno delle imprese nuovi equilibri tra i dipendenti.

Tutto ciò richiede un impegno continuo di concertazione, informazione e comunicazione anche per superare le possibili resistenze che possono provenire non solo dal mondo universitario, bensì anche dalle stesse imprese, dalle organizzazioni sindacali e dagli studenti. In effetti, l'immagine di corsi di natura professionalizzante può giocare un ruolo negativo nel momento della scelta di un percorso di studi superiore.

---

<sup>6</sup> J. MAZERAN et alii, *Les enseignements supérieurs professionnels courts*, Paris, Hachette, 2007.

*2) Deve essere sviluppata una relazione forte e continua con il settore produttivo*

Si tratta di una relazione stretta e continua tra istituzione formativa e mondo del lavoro. Nell'esperienza internazionale si è visto che una iniziativa centrata solo sulle aziende può portare a una carenza di flessibilità e di apertura al cambiamento, mentre una centrata solo sul sistema formativo può facilmente perdere il contatto con le esigenze proprie del mondo economico.

Certamente le imprese, sia a titolo individuale, sia come organizzazioni professionali, ben difficilmente si impegnano senza un loro tornaconto. Questo non vuol dire che non interessi loro la dimensione umana e sociale della formazione. Oggi, soprattutto, l'attenzione per le qualità personali, rispetto a quelle esclusivamente tecniche è sempre più diffusa. Ciò che è importante prendere in considerazione sono i mutui benefici che derivano da questo stretto rapporto.

A livello nazionale è fondamentale che le imprese partecipino alla definizione delle figure professionali di tecnico superiore, alla individuazione del loro fabbisogno numerico, alla prefigurazione dei dispositivi formativi da mettere in campo, alla stessa possibilità di cofinanziamento. A livello territoriale si tratta di sviluppare forme e modalità di attivazione di un vero partenariato nella progettazione e conduzione dei percorsi formativi, nell'organizzazione dell'alternanza e nella valutazione finale ai fini della concessione dei diplomi.

*3) Deve essere garantita la qualità del processo formativo e degli insegnanti*

La forte relazione istituzionale tra imprese, sistema di istruzione terziaria non accademica e istituzioni formative porta anche a considerare la questione delle modalità formative e della scelta dei docenti. Quanto alle modalità formative è evidente la necessità di una stretta correlazione tra conoscenze teoriche ed esperienze pratiche. L'originalità dei percorsi di insegnamento superiore professionale corti sta proprio nella capacità di garantire un buon equilibrio tra formazione teorica e competenza operativa, evitando di dare un peso troppo forte all'insegnamento delle discipline di natura teorica, come avviene nelle Università, o, viceversa, di centrare l'attenzione solo alla qualificazione legata alla pratica professionale, come avviene nei percorsi diretti a conseguire una qualifica.

Di qui la centralità dell'alternanza, il contatto sistematico con l'ambiente concreto nel quale acquisire le competenze previste e la presenza di un congruo numero di docenti provenienti dal mondo delle imprese. Ma anche la necessità della presenza di insegnamenti di natura scientifica e tecnologica generale, di attività formative dirette allo sviluppo di competenze di natura comunicativa e relazionale, di perfezionamento di quelle linguistiche, in particolare nelle lingue straniere.

*4) Deve essere garantita la qualità istituzionale e di governo del sistema e delle istituzioni formative*

Sia il sistema, sia le istituzioni formative impegnati nelle iniziative di formazione professionale superiore esigono, per risultare validi e produttivi, una gestione

attenta e continua dei vari fattori che entrano in gioco. Se è importante il momento dell'avvio dei corsi, è ancor più importante un controllo continuo ed efficace del loro svolgimento secondo criteri di qualità sufficientemente chiari e definiti. Nel caso di squilibri o di particolari criticità occorre poter intervenire con autorità e competenza. L'azione di monitoraggio non avrebbe molto valore, se non prevedesse la possibilità di intervenire efficacemente per risolvere i problemi che eventualmente emergessero e per favorire i miglioramenti possibili.

Anche per questa area del sistema istruttivo terziario si pone la questione della valutazione istituzionale, sia interna, sia esterna. Più le istituzioni formative sono dotate di autonomia progettuale, organizzativa e gestionale, più è evidente la necessità di avere garanzie di qualità soprattutto dal punto di vista delle competenze effettivamente acquisite dai frequentatori dei loro corsi, oltre che nella gestione delle risorse messe a disposizione.

*5) Occorre assicurare adeguate forme di finanziamento sia pubblico che privato*

Tra le problematiche gestionali, è evidente quella concernente le forme di finanziamento. In generale è chiaro il ruolo del finanziamento pubblico (Stato, Regioni, Province, Enti locali in genere) nel promuovere il sistema di formazione professionale superiore. Ciò è vero soprattutto là dove esiste una tradizione di gratuità dei servizi di istruzione terziaria (come in Germania) o di una partecipazione modesta alle spese da parte degli studenti (come è in Italia per le Università statali).

Sul piano internazionale si evidenzia una dicotomia che può risultare pericolosa. Le iniziative relative al settore industriale (a es. meccanico) richiedono investimenti molto maggiori per attrezzature e installazioni di quelle riferibili al settore terziario. Di conseguenza l'iniziativa privata tende a spostarsi su quest'ultimo settore. Se non interviene a riequilibrare la situazione l'intervento pubblico, si può generare un vero e proprio squilibrio di offerta con pesanti ricadute proprio sul sistema economico. Ciò è particolarmente presente nelle fasi di avvio delle attività formative, perché più importante e urgente è la necessità di finanziamento delle strutture e delle attrezzature.

In generale, si può evidenziare il ruolo trainante del finanziamento pubblico anche al fine di favorire lo sviluppo economico dovuto alla immissione di nuove figure professionali richieste dal mercato del lavoro. Se il sistema formativo avviato risulta veramente di beneficio per il sistema produttivo, è facile poi riuscire a trovare forme di appoggio economico dal sistema delle imprese, almeno come offerta di collaborazione, di spazi di formazione in azienda, di partecipazione alla progettazione, conduzione, e valutazione delle attività formative, di fornitura di attrezzature e di personale docente.

Infine, è opportuno notare che quanto più si afferma il sistema formativo, tanto più è facile che i partecipanti alle attività formative considerino un investimento per il proprio futuro la partecipazione alle spese. Tuttavia, è ancora difficile trovare nell'esperienza internazionale uno sviluppo di aiuti e borse di studio per gli studenti paragonabile a quello presente per il settore terziario universitario.

## CONCLUSIONE

Al termine di questa iniziale esplorazione sembra abbastanza evidente che la costituzione di un sistema di questo tipo esige una chiara definizione istituzionale. In altre parole appare necessaria almeno una legge quadro che definisca gli elementi principali che lo caratterizzano. Su questa base normativa le singole Regioni e Province Autonome potranno deliberare in maniera da promuovere un sistema coerente a livello nazionale e comparabile a livello internazionale. È proprio di una legge a livello nazionale definire chiaramente il livello di conoscenze, abilità e competenze che debbono costituire il risultato di un processo formativo diretto al raggiungimento di un diploma di tecnico superiore che sia coerente con il quinto livello del Quadro Europeo delle Qualificazioni e con ciò che indicano i descrittori di Dublino per il cosiddetto ciclo corto.

Tra gli aspetti che più chiaramente emergono come pilastri di una legge quadro si può poi indicare la costituzione di una Agenzia, o Autorità o Comitato nazionale per l'Alta Formazione, che presieda al governo nazionale di tutto il sistema e al coordinamento delle iniziative a livello regionale e locale. A questa Agenzia dovrebbero entrare a far parte gli Enti nazionali e locali che hanno competenze in materia ai vari livelli, in particolare le Regioni e Province autonome interessate a sviluppare sul loro territorio il sistema.

Dal momento che la programmazione delle iniziative formative a livello territoriale compete alle Regioni e Province autonome, in linea di principio esse dovrebbero svolgere i compiti seguenti:

- a) analizzare le tendenze del mondo del lavoro e delle professioni a livello territoriale e l'evoluzione di bisogni di formazione tecnica superiore nei vari settori produttivi;
- b) individuare le priorità e le esigenze di attivazione di corsi di formazione tecnica superiore, segnalando anche eventuali poli di eccellenza per settori produttivi specifici, soprattutto se legati a vocazioni territoriali;
- c) tracciare linee guida per quanto riguarda sia l'accreditamento delle sedi formative, sia per quanto riguarda la definizione delle offerte formative, inclusi gli elementi di base del loro referenziale professionale;
- d) approvare le richieste di riconoscimento delle istituzioni o altri riferimenti formativi interessati a erogare corsi di alta formazione professionale, indicando le esigenze a cui deve rispondere il gruppo di gestione;
- e) approvare l'istituzione di corsi di alta formazione professionale, verificandone la coerenza con le linee guida elaborate;
- f) approvare i finanziamenti tenendo conto delle risorse nazionali messe a disposizione e della partecipazione finanziaria delle imprese produttive;
- g) monitorare sistematicamente l'attività formativa e i risultati ottenuti, intervenendo sia in fase di correzione di anomalie o criticità, sia al fine di migliorare i servizi prestati.

Tuttavia, non sempre le singole Regioni sono attrezzate a svolgere tutte queste funzioni. Inoltre, in molti casi di definizione delle figure professionali si tratta di specificazioni a livello locale più che di nuove e specifiche figure. Di qui l'opportunità che l'Agenzia nazionale sviluppi in collaborazione con le Regioni, Province e le altre istituzioni interessate (imprese e sindacati) l'analisi delle essenziali competenze professionali che dovrebbero caratterizzare nei singoli settori produttivi di beni e servizi le figure di tecnico superiore. Inoltre a essa dovrebbe essere attribuita la competenza di assegnare le risorse nazionali a favore dell'attivazione di iniziative formative di questo tipo, sulla base delle indicazioni provenienti dalle singole Regioni. In altre parole, l'Agenzia nazionale dovrebbe svolgere alcune attività come sua competenza fondamentale, altre in supporto di singole Regioni o di reti di Regioni associate in questa impresa.

A livello delle istituzioni formative del terziario non universitario vi sono in particolare responsabilità specifiche in ordine:

- a) alla costituzione del gruppo o consiglio di gestione, nel quale dovranno essere presenti rappresentanti del mondo del lavoro e degli studenti;
- b) alla progettazione concreta dei percorsi formativi anche per quanto riguarda la costituzione di una rete di riferimento con il mondo della produzione di beni e servizi al fine di attivare i praticantati previsti e i progetti di ricerca applicata;
- c) alla selezione del personale dirigente, docente e tutoriale, certificandone le competenze;
- d) al decidere le modalità di frequenza, di esame, ecc.;
- e) al rispondere alle esigenze di monitoraggio e valutazione da parte dell'agenzia o autorità di riferimento.



Parte II

**LE ESPERIENZE EUROPEE  
NEL CAMPO  
DELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE  
SUPERIORE  
CHE PIÙ POSSONO AIUTARE A DEFINIRE  
UNA SOLUZIONE ITALIANA**

Elaborazione di Benedetta TORCHIA e Heike MUELLER



## **1. LE PREMESSE STORICHE**

La seconda guerra mondiale rappresenta, per tutti i Paesi europei, un momento di cesura nella storia recente anche per il nascere di una crescente attenzione ai temi e alle questioni inerenti il settore dell'istruzione superiore. Cesura che è stata posta in rilievo dal progressivo incremento – reciprocamente influenzato – dell'innalzamento della domanda di istruzione superiore e del numero dei provider e istituti che, con caratteristiche differenziate per Paese e Regione, raccoglievano e anticipavano la domanda stessa.

Dal punto di vista del versante della domanda di istruzione è ormai condiviso che, a partire già dalla seconda metà del XX secolo, una quota sempre più consistente della popolazione europea – superando sempre più spesso i fenomeni che correlano i meccanismi di accesso alla condizione e all'estrazione socio-economica degli individui – sia riuscita ad affermare mediante meccanismi spontanei il proprio diritto all'istruzione superiore.

La domanda in questi anni si caratterizzava per lo più per una visione strumentale nell'ambito della costruzione del percorso di vita all'interno di un ampliamento delle aspettative sociali: l'acquisizione di titoli e competenze più elevate rappresentava uno strumento funzionale al miglioramento della propria condizione socio-economica. Fenomeno questo strettamente connesso e conseguenza del fatto che durante gli anni '60 e '70 si registrava, a livello europeo, un incremento significativo di giovani leve che portavano a conclusione – conseguendo il relativo titolo – i percorsi di istruzione secondaria.

I cambiamenti rilevati a livello europeo a partire dagli anni '80 sul versante produttivo e, in particolare, l'abbandono progressivo dell'industria a favore di una economia basata sui servizi hanno rappresentato una ulteriore spinta per quel che riguarda la domanda di formazione di livello superiore. Contemporaneamente infatti il decremento occupazionale e le crisi dell'industria pesante sottolineavano la necessità di procedere al rafforzamento dell'occupabilità attraverso il conseguimento di titoli spendibili in un mercato in forte trasformazione.

D'altro canto, in questo particolare momento, gli stessi livelli istituzionali hanno iniziato a percepire l'istruzione superiore come volano per una crescita eco-

nomica e, più in generale, come leva per la trasformazione profonda di interi sistemi Paese.

È a partire da queste riflessioni che la maggior parte dei Paesi europei si è confrontata con la necessità e l'urgenza di riorganizzare il quadro dell'offerta formativa in relazione al crescente numero di studenti ma anche e soprattutto in rapporto alla qualità dell'offerta stessa, in relazione agli investimenti, ai costi e all'efficienza del sistema stesso anche in termini di *output* occupazionali.

## **2. I TRATTI COMUNI DELLE STRATEGIE ADOTTATE A LIVELLO INTERNAZIONALE**

La crescente attenzione ai temi dell'alta formazione nel contesto europeo si è sviluppata a partire dalla intenzione e dalla rilevata necessità per gli Stati membri di svolgere un ruolo guida nella società globale basata sulla conoscenza. Il sistema di formazione superiore accademica e non accademica, nelle Raccomandazioni europee, rappresenta il fulcro per poter sostenere e potenziare i centri di ricerca e di alta formazione all'interno delle Università e i poli di sviluppo economico regionale.

Le Linee di indirizzo condivise sino ad oggi a livello comunitario miravano ad avviare un dibattito circa il ruolo delle Università e di tutti gli istituti d'istruzione superiore, quali le "Fachhochschulen", i Politecnici e le "Grandes Ecoles" nell'ambito della società e dell'economia basate sulla conoscenza in Europa.

I risultati prodotti dai tanti provvedimenti sinora condivisi si misureranno anche in relazione alle modalità attraverso cui tali istituti saranno in grado di svolgere in modo efficace il loro ruolo chiave.

L'Unione europea conta circa 3.300 istituti d'istruzione superiore, che salgono a 4.000 nell'intera Europa se si contano gli istituti presenti negli altri Paesi dell'Europa occidentale e nei Paesi candidati. Essi accolgono un numero di studenti sempre maggiore: oltre 12,5 milioni nel 2000 rispetto a meno di 9 milioni un decennio prima.

Il segmento dell'alta formazione accademica e non accademica europeo è organizzato essenzialmente a livello nazionale e regionale ed è caratterizzato da un elevato livello di eterogeneità, che si riflette nell'organizzazione, nella direzione e nelle condizioni di funzionamento. Tutti gli Stati dell'area europea, tuttavia, si trovano ad affrontare difficoltà comuni e condividono l'esigenza di adattarsi a un contesto in evoluzione. Ci si trova ad agire in un ambiente in costante trasformazione e sempre più globalizzato, caratterizzato da un'aspra concorrenza per attrarre e mantenere al proprio interno i migliori talenti, nonché dalla comparsa di nuove esigenze che esse devono soddisfare.

In tale contesto, le riforme strutturali ispirate dal processo perseguito dal Consiglio Europeo di Bologna nel 1999 sono volte a organizzare la diversità entro un quadro europeo più organico e comparabile, a partire proprio da una rivisitazione del sistema accademico.

Cronologicamente, il processo di riforma dell'intero sistema di alta formazione (accademico e non accademico) attuato in ciascun Paese ha preceduto l'avvio del Processo di Bologna: ad esempio l'Austria, la Finlandia, la Norvegia avevano già realizzato un cambiamento strutturale prima del 2000. Si tratta di trasformazioni recenti che erano già state messe in atto anche dalla Germania e dai Paesi Bassi, Paesi in cui, già da alcuni anni, il sistema universitario era stato affiancato dal segmento di istruzione e formazione superiore non accademica. Anche il Regno Unito aveva già ridisegnato l'intero sistema nel 1992 proponendo una soluzione che – in controtendenza con le riflessioni dell'epoca che puntavano ad una differenziazione dei sistemi accademici e non accademici – tendeva a superare il doppio canale di formazione terziaria rappresentato dall'Università e dai Politecnici promuovendo un processo di unificazione degli istituti all'interno di un unico sistema.

Ad oggi, appare evidente che, nonostante le dichiarazioni internazionali, la grande varietà istituzionale che caratterizza i diversi sistemi rende ancora difficile un confronto internazionale soprattutto per quel che riguarda gli aspetti quantitativi del settore e in primo luogo proprio l'equivalenza della definizione di istruzione superiore.

La lettura comparata dei diversi sistemi europei tende a mantenere una certa dicotomia anche tra il termine *tertiary education* (nell'ambito del quale solitamente si intendono inclusi anche tutti gli istituti e i percorsi afferenti alla formazione post secondaria di quarto livello nella classificazione Isced) e il termine *higher education* (intendendo i percorsi che permettono il raggiungimento del livello quinto della classificazione Isced).

In particolare, non sempre risulta chiara la distinzione tra istruzione superiore di tipo accademico e altre proposte formative di istruzione post secondaria o terziaria non accademica. La stessa definizione di alta formazione non accademica varia di Paese in Paese e quella adottata a livello nazionale può non coincidere con la definizione adottata dagli organismi internazionali che raccolgono e diffondono le informazioni (rete Eurydice, Cedefop, Ocse, ecc.).<sup>1</sup>

La distinzione prevista all'interno di ogni singolo sistema Paese tra istruzione superiore universitaria e istruzione superiore non accademica rappresenta l'esito di strategie nazionali compiute in base a criteri che non corrispondono a quelli adottati negli altri Paesi. Inoltre, in alcuni Paesi la distinzione si basa sul tipo di istituzione e sul tipo di programma offerto o sul loro livello, mentre in altri si basa invece su una sola di queste caratteristiche, in altri ancora la distinzione è ormai difficilmente avvertibile o è stata superata da riforme più o meno recenti.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Per un approfondimento relativo agli studi e al dibattito condotto in merito alla tassonomia dei termini "Alta formazione", "formazione superiore", *tertiary education* e "higher education" si rimanda agli studi condotti e pubblicati dall'ADI ([www.adi.it](http://www.adi.it)) e agli studi condotti dalla Rete Eurydice – Unione Europea di Eurydice – Commissione Europea – Direzione Generale Istruzione e Cultura ([www.eurydice.org](http://www.eurydice.org)).

<sup>2</sup> Si veda a tale proposito, Michele Rostan, *Laureati italiani ed europei a confronto – Istruzione superiore e lavoro alle soglie di un periodo di riforme*, Edizioni Universitarie di Lettere Economia Diritto – Studi sull'istruzione superiore – Collana Cirsis, Milano 2006.

Secondo uno studio condotto da Rostan<sup>3</sup> sull'istruzione superiore e di cui si dà brevemente conto di seguito, in Germania, nei Paesi Bassi e nel Regno Unito l'esistenza di un settore non universitario dipende o è dipesa dall'istituzione di nuove istituzioni di istruzione superiore maggiormente orientate alla formazione professionale che presentano percorsi con programmi di studio differenziati, più recenti rispetto alla tradizionale presenza delle Università, maggiormente distribuite sul territorio che richiedevano requisiti di ammissione meno selettivi e offrono spesso anche corsi di breve durata. In Francia, al contrario, il settore non universitario comprende istituzioni orientate alla formazione professionale proponendo programmi di studio decisamente più impegnativi all'interno di strutture di grande prestigio che applicano criteri assai severi di ammissione e offrono corsi di lunga durata.

Pur in presenza di uno sforzo congiunto compiuto in questi anni per poter facilitare la trasparenza dei titoli e delle competenze, anche l'analisi dei programmi di studio non costituisce un metro sempre utile ai fini della comparazione dei diversi segmenti in quanto la durata dei programmi può rilevarsi un criterio non univoco per operare tale distinzione.

La Raccomandazione dell'Unione Europea del 1998, poi ripresa nella Dichiarazione di Bologna, di includere nel segmento dell'istruzione superiore solo i programmi della durata minima di tre anni può risultare non del tutto adeguata per realizzare un confronto internazionale perché esistono corsi di studio biennali come quelli offerti dagli IUT francesi che rilasciano comunque titoli – come il *Diplome universitaire de technologie* (DUT) – considerati di istruzione superiore e che hanno incontrato il favore del mercato del lavoro al pari di titoli triennali.

Anche il riferimento al tipo di titolo rilasciato a completamento degli studi non è un criterio univoco per distinguere tra settore accademico e settore non universitario. Infatti, accanto a casi in cui titoli di un certo tipo sono rilasciati da un unico tipo di istituzione, ne esistono altri in cui istituzioni di tipo differente rilasciano titoli identici o analoghi dello stesso livello (come avviene, ad esempio, nel Regno Unito).

Un primo passo compiuto dai Governi – anche se con diverse velocità nei diversi Paesi e con diversi meccanismi legati anche allo stato di avanzamento delle politiche federali – è stato quello di dotare gli istituti di istruzione superiore di maggiore autonomia.

In particolare, il livello di governo centrale mantiene in tutti i Paesi europei il ruolo e il compito di produrre linee di indirizzo che specificano i macro obiettivi della filiera formativa e individuano i parametri di efficienza e di qualità dell'offerta stessa cui sono connessi i finanziamenti.

La stessa strategia è stata attuata anche in Italia, dove alla formalizzazione delle autonomie accademiche è seguita una spinta alla valorizzazione dell'auto-

---

<sup>3</sup> Cfr. nota 2.

nomia degli istituti scolastici (primi protagonisti ad oggi dell'offerta non accademica post secondaria).

Inoltre, il processo di delega per quel che riguarda la programmazione dell'offerta di formazione superiore si è dipanato anche sul versante più prettamente istituzionale. La riforma del Titolo V, la valorizzazione del ruolo di programmazione delle Amministrazioni regionali, le conseguenti deleghe alle Province e il crescente ruolo attribuito agli Enti Locali hanno contribuito a incrementare velocemente il processo di autonomia decisionale dei singoli soggetti chiamati a realizzare l'offerta formativa.

Eppure, nell'alveo di tale tendenza si riscontrano differenze importanti per quel che riguarda il segmento della formazione post secondaria e in particolare il settore accademico e il settore non accademico. Se infatti sul primo versante siamo di fronte ad un processo pressoché compiuto, in cui le Università rappresentano effettivamente soggetti e interlocutori accreditati sul territorio, i soggetti attivi nel segmento dell'offerta di livello post secondario e anche gli stessi e più recenti Poli formativi istituiti sul territorio sono ancora in una fase transitoria su cui pesano sia i meccanismi di finanziamento delle attività, sia una scarsa visibilità nei confronti dei beneficiari finali e dell'economia locale.

Rimandando ai paragrafi successivi una riflessione più approfondita sulle scelte che caratterizzano il quadro italiano, uno sguardo alle strategie attuate nei singoli Paesi può fornire qualche indicazione in più in merito alle soluzioni più funzionali a valorizzare l'alta formazione quale strumento di promozione della società della conoscenza tante volte richiamata nelle politiche comunitarie.

Nel tracciare una descrizione complessiva delle strategie messe in atto in tema di alta formazione a livello europeo, si potrebbe affermare che la scelta più diffusa è stata quella di promuovere e mantenere una sorta di affidabilità istituzionale centrale e/o governativa pur delegando ai singoli istituti un più costante e proficuo dialogo con il territorio. In questo senso, nel corso degli anni, in misura sempre maggiore, le istituzioni centrali si impegnavano nella stesura delle linee guida che promuovessero l'ampliamento della concertazione locale e i provider, con le modalità, i tempi autonomamente regolati si sono aperti anche al versante produttivo in modo da verificare e sviluppare i *curricula* anche a partire dall'arricchimento dell'impianto didattico attraverso esperienze di *stage* o di praticantato.

In particolare, la trasformazione delle economie locali e la crescente competitività internazionale ha rappresentato un elemento con cui confrontarsi per tutti gli istituti intenti nella programmazione di percorsi di istruzione superiore conducendo, da un lato, ad ampliare l'offerta di piani di studio e formazione e, dall'altra, a offrire e garantire servizi di supporto quali percorsi di orientamento, modalità di certificazione delle competenze da e verso il mercato del lavoro, la sistematizzazione di un dialogo con il mondo imprenditoriale anche ai fini di un più veloce inserimento occupazionale degli utenti.

Nel complesso, i sistemi europei di istruzione e formazione professionale sono stati contrassegnati negli ultimi 3 decenni da cambiamenti in molti casi radicali, per

lo più collegati all'emergenza di nuovi fabbisogni a livello economico, organizzativo e socio-culturale, all'esigenza di un nuovo approccio all'apprendimento e alla domanda sociale da parte dei giovani.

La capacità dei vari sistemi nazionali di adattarsi, accompagnare o addirittura prevenire questi cambiamenti risulta piuttosto eterogenea, con esiti ancora molto differenziati.

Questa eterogeneità appare attribuibile sia alla specificità dei singoli contesti storici ed istituzionali, sia alle politiche seguite dai governi nazionali che si sono via via succeduti.

L'impegno e i focus promossi nell'ambito delle strategie e delle Linee politiche dell'UE ha contribuito a ridurre alcuni ritardi, a migliorare il confronto e la circolazione delle buone pratiche, ad avvicinare il traguardo di un sistema europeo dei crediti e delle qualifiche.

Il Rapporto sulla formazione professionale formulato dalla Commissione Europea nel 1993 rappresenta in questo frangente uno dei primi documenti adottati a livello comunitario per avviare una riflessione comune a livello europeo sui temi dell'alta formazione professionale e sui temi dell'integrazione quale strumento per favorire lo sviluppo e il processo di crescita economica attraverso la formazione di figure professionali qualificate. Da lì in poi, nella programmazione dell'offerta anche di livello superiore diventavano fondamentali due fattori: la globalizzazione ed il progresso tecnologico.<sup>4</sup>

A livello europeo, gli anni '80-'90 rappresentano una fase di grande produzione normativa che ha portato all'avvio e in qualche caso al rapido compimento di una profonda ristrutturazione del sistema di istruzione e formazione superiore, attraverso ad esempio la creazione di scuole di formazione specializzata o all'ampliamento del versante non accademico.

Senza dilungarsi sulle implicazioni connesse alla competitività internazionale e alle questioni relative alla mobilità delle forze lavoro, l'invito della Comunità Europea è stato recepito dai singoli Paesi – che si erano già attivati per ampliare la propria offerta formativa – individuando nuove formule idonee a formare figure a banda larga più adatte a rispondere alla mutevolezza dei contesti economico-sociali e più vicine alle richieste di flessibilità espresse in prima battuta dal versante produttivo.

La rapida evoluzione dei fabbisogni professionali e la veloce trasformazione rispetto alla diffusione di nuove tecnologie e alla loro applicazione nei diversi contesti professionali diventano, dunque, una questione importante del dibattito in corso ai fini della adeguatezza dei sistemi di formazione superiore di livello terziario rispetto alle problematiche in campo.

---

<sup>4</sup> Su questo tema si veda anche lo studio condotto da Rete Eurydice Unità Europea di Eurydice - Commissione europea - Direzione generale istruzione e cultura - *Vent'anni di riforme nell'istruzione superiore in Europa: dal 1980 ai giorni nostri*, Studi Eurydice, 2000.

Sul piano della programmazione didattica, le traiettorie assunte per dare risposta a tali bisogni hanno investito, in primo luogo, la necessità di trasformare il processo di trasferimento di conoscenze in un processo di implementazione delle competenze e abilità in relazione ai contesti di lavoro e in relazione all'autonomia decisionale delle singole figure professionali, indipendentemente anche dai diversi profili e inquadramenti contrattuali. È con queste premesse che il dibattito si concentra sulla necessità di formare lavoratori della conoscenza e tecnici intermedi che, incardinati nel tessuto delle imprese, potessero facilitarne i cambiamenti di processo e prodotto per una maggiore competitività.

In occasione della Conferenza Europea di Maastricht del dicembre 2004 è stato fatto il punto sui progressi finora realizzati e su quanto resta da fare in relazione agli obiettivi europei per il 2010. I risultati sono stati aggiornati e ridiscussi anche nel 2007 dando luogo al documento *Progress towards the Lisbon objectives in education and training - Indicators and benchmarks*.

Il filo rosso delle valutazioni condotte a livello comunitario è costituito dalla considerazione che, tra i diversi obiettivi, quello di una più stretta interazione tra mondo della formazione e mondo del lavoro rimane certamente uno degli ambiti decisivi di lavoro, anche se particolarmente complesso.

In questo quadro è necessario tenere presente che molto differenziate appaiono anche le relazioni tra i sistemi istituzionali di offerta formativa e tra i vari attori istituzionali, economici e sociali e soprattutto i meccanismi di transizione dalla formazione al lavoro determinati non ultimi anche da indicatori strutturali dei singoli Paesi (relativi ai valori assoluti della popolazione e ai valori percentuali dei tassi di disoccupazione, di partecipazione femminile, ecc.).<sup>5</sup>

Nella quasi totalità dei Paesi membri le trasformazioni registrate a partire da un nuovo assetto normativo hanno anticipato molte delle Raccomandazioni europee in tema di alta formazione e si sono mosse nella direzione di una maggiore e più consapevole partecipazione sociale e politica collegata ai fenomeni di macro e micro-economia. Si sono venute a determinare alcune modificazioni del settore universitario da sistema di élite a sistema di massa, a seguito del cambiamento quali-quantitativo della domanda di formazione in relazione alla diversificazione dell'utenza.

Questo ha comportato una conseguente diversificazione dell'offerta stessa caratterizzata da una forte richiesta di corsi più brevi, maggiormente orientati al versante pratico e professionalizzante, con una vocazione a carattere terminale per un più veloce inserimento nel mondo del lavoro.

Pur in presenza delle molte diversificazioni proprie di ciascun Paese, tali corsi si differenziano dai cicli universitari per alcuni fattori:

---

<sup>5</sup> DECSY P., TESSARING M. (eds), *Training in Europe. Second report on vocational training research in Europe 2000*, Vol. 1 e 2, Cedefop reference series, OPP Luxembourg, 2001; DECSY P., TESSARING M., *Objectif compétence: former et se former*, Cedefop reference series, OPP Luxembourg, 2002; LENEY T. (ed.), *Achieving the Lisbon goal: the contribution of VET, Final report to the European Commission*, paper, Maastricht, 1-11-2004.

- Il sistema di alta formazione non accademica, benché possa presentare percorsi di durata analoga all’offerta universitaria – questo accade soprattutto negli ultimi anni a seguito della riorganizzazione degli stessi cicli universitari e della adozione di sistema 3+2+3 promosso dal Processo di Bologna – se ne differenzia per un più spiccato orientamento in senso applicativo finalizzato appunto a una specificità professionale, assumendo una logica strumentale o meglio funzionale nell’ambito del potenziamento dei meccanismi virtuosi di transizione al lavoro;
- I percorsi proposti a livello europeo consentono l’acquisizione di titoli a carattere terminale e se, dunque, rimane la possibilità di verticalizzare ulteriormente il proprio percorso di studi mediante l’accesso a programmi specifici di specializzazione o di ricerca all’interno dell’Università (come, ad esempio, accade in Danimarca), lo sforzo promosso dai livelli di governo centrali è stato quello di promuovere il concetto di sequenzialità e la qualificazione all’interno di un quadro nazionale delle qualifiche, diversificando eventualmente anche i percorsi di carriera e gli ambiti settoriali e disciplinari dei vari segmenti del sistema.

La riorganizzazione dei sistemi di alta formazione e la conseguente definizione delle filiere formative ad essi riferite sono state il frutto – trasversalmente nei diversi contesti europei – di una pressione esercitata dal contesto civile, sociale e produttivo. Le strategie attuate per la costruzione dello stesso sistema sono però diversificate e possono prevedere:

- la revisione e la trasformazione dei singoli interventi di istruzione superiore, a partire dalle caratteristiche e dai provider dei singoli percorsi;
- l’innesto e l’arricchimento delle funzioni attribuite al sistema universitario mediante la creazione di strutture parallele ai tradizionali cicli accademici ma interne al sistema accanto (come accade in Francia per gli IUT);
- la creazione di strutture nuove al di fuori del sistema scolastico e accademico (*Fachhochschulen* tedesche).

In alcuni casi il nuovo ciclo nasce in modo ibrido, tra istruzione secondaria e superiore, e collocato in modo peculiare all’interno del sistema (così come accade nel Regno Unito con i *Further education college*) e/o da strutture di formazione specialistica inserite nell’area dell’istruzione secondaria ma diverse da essa (come appunto la formazione professionale post secondaria in Italia).

Benché le molte scelte attuate sino ad oggi presentino strategie complesse che possono essere tipizzate solo in parte (per una lettura più approfondita si rimanda alle indicazioni contenute nelle schede di seguito presentate), dal punto di vista della struttura del sistema, i vari modelli sono comunque riconducibili a tre tipologie:

- *Binario*, caratterizzato dalla presenza di un settore universitario e di un settore non accademico distinti da una diversa gestione e modalità di funzionamento

anche se sono possibili interrelazioni (Germania, Olanda). In particolare i percorsi sono dotati di pari dignità formativa, e si distinguono per la natura dei programmi che nel settore non universitario presentano un deciso carattere tecnico professionalizzante.

- *Integrato*, in cui la creazione di un percorso di tipo professionalizzante avviene all'interno dello stesso sistema universitario attraverso un processo di differenziazione strutturale (Svezia).
- *Misto o pluralistico*, in cui si dà luogo alla creazione di un sistema molto diversificato e legato ai singoli percorsi piuttosto che alla natura giuridica delle istituzioni che erogano l'offerta (come ad esempio in Francia, in Inghilterra, ecc.).<sup>6</sup>

Al di là delle politiche formative e sociali e degli elementi di contesto che possono determinare in ogni Paese particolari scelte nel campo formativo, si può affermare che a livello generale è più facile riscontrare uno sviluppato settore di formazione superiore non universitario nei Paesi dove la cultura professionale è maggiormente valorizzata e l'insegnamento tecnico è tradizionalmente radicato. Ad esempio, in Germania, dove il modello duale rappresenta uno degli aspetti più peculiari del sistema formativo, gran parte degli studenti che accede agli studi superiori lo fa all'interno delle FH e quindi nel segmento tecnico professionale.

Lo stesso fenomeno si rileva ad esempio anche in Svizzera e nei Paesi Bassi dove, pur in presenza di una differente articolazione dell'impianto del sistema, il segmento dell'istruzione superiore non accademica raccoglie una quota percentuale di studenti più ampia o comunque consistente rispetto al segmento universitario.

La scelta strategica che ha accomunato i diversi Paesi europei è stata quella di dotare gli istituti di istruzione superiore di autonomia, in particolar modo per quel che riguarda le Università. Gli esiti di tale politica strutturale hanno avuto un impatto sullo sviluppo del sistema stesso valorizzando la capacità e le competenze di programmazione degli istituti di istruzione superiore delegando loro le scelte e il diritto di definire statuti propri che potessero ampliare il dialogo e il coinvolgimento degli attori più rappresentativi del territorio.

Alcuni Paesi hanno basato la riforma su un processo normativo dettagliato includendo una serie di leggi, decreti e regolamenti che vengono singolarmente approvati dal Parlamento. Altri si sono basati su un numero limitato di leggi quadro, attuate attraverso leggi e documenti programmatici successivi. In situazioni ancora diverse è stata sperimentata una programmazione attraverso progetti pilota descritti nei documenti programmatici che hanno dato luogo a progressivi cambiamenti prima dell'approvazione della relativa legislazione.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> A questo proposito, per la tipizzazione delle strategie e la tipizzazione degli interventi strategici realizzati in Europa si veda anche: AA.VV. *Nuovi bisogni di professionalità e innovazioni del sistema formativo italiano – La formazione integrata superiore*, ISFOL, Franco Angeli, Milano, 2000.

<sup>7</sup> A tale proposito cfr. Rete Eurydice Unità Europea di Eurydice – Commissione europea – Direzione generale istruzione e cultura, op. cit. (2000).

La legislazione relativa alla struttura del sistema dell'istruzione superiore è strettamente collegata alla riforma del *curriculum*.

Ampliando lo sguardo a tutti i Paesi della Comunità europea, le riforme hanno spesso interessato la creazione di istituti di istruzione tecnologica superiore come la *Technologika Ekpaideftika Idrymata (TEI)* in Grecia, i *Regional Technology Colleges* in Irlanda, le *Fachhochschulen* in Austria, gli *Institutos Politécnicos* in Portogallo e la *Fachhochshule Liechtenstein (FHL)*.

Un altro tipo di legislazione ha regolamentato la ristrutturazione dell'intero sistema di istruzione superiore per collocare il settore universitario e non universitario entro un quadro legislativo di riferimento (sebbene non necessariamente per riunire i due settori) e per favorire la pari considerazione di entrambi i settori, come nella Comunità fiamminga del Belgio, nei Paesi Bassi, in Portogallo, in Svezia, nel Regno Unito e in Norvegia.

In alcuni Paesi, come la Norvegia e le Comunità francese e fiamminga del Belgio, la legislazione ha permesso la ristrutturazione e la razionalizzazione del settore non universitario attraverso l'unificazione degli istituti.

Spesso questa legislazione era finalizzata anche a valorizzare nuovamente il segmento della formazione superiore (accademica e non accademica) e a rispondere alle problematiche che – trasversalmente a diversi Paesi europei – riguardavano sempre più sia i tassi di insuccesso e abbandono dei percorsi accademici, sia – sul versante dell'utenza – la motivazione a sostenere investimenti privati per un titolo che non sempre trovava una rispondenza in termini di proficuo inserimento occupazionale.

La Danimarca e i Paesi Bassi hanno legiferato per creare un'Università aperta, mentre altri Paesi hanno istituito nuove Università, come ad esempio il Centro universitario di perfezionamento di Krems in Austria.

Nel 1993 la Danimarca ha introdotto la cosiddetta struttura 3+2+3, dividendo i programmi universitari in tre cicli: un ciclo triennale di primo livello, un ciclo biennale di *candidatus* e un ciclo triennale di dottorato. Infine, la Germania nel 1990 ha approvato una legislazione relativa alla riorganizzazione dell'istruzione superiore nei nuovi *Länder* dopo la riunificazione.

Le riforme legislative o di orientamento politico relative ai corsi e ai programmi dell'istruzione superiore hanno interessato, in prima battuta, per lo più la riorganizzazione dei corsi universitari. A seconda del Paese, ciò potrebbe implicare l'offerta di corsi di diploma universitario di tipo corto, la specificazione dei livelli in cui potrebbero essere conferiti diversi tipi di diplomi, aumentando la flessibilità dei programmi e/o istituendo legami più stretti fra l'offerta dei corsi e la domanda del mercato del lavoro, per esempio aumentando il numero dei corsi con un orientamento più prettamente tecnico. Alcuni Paesi hanno modificato il proprio meccanismo di programmazione dei corsi, istituendo o favorendo la creazione di organi consultivi nazionali oppure, più frequentemente, a livello dei singoli istituti, per sviluppare e valutare l'offerta dei corsi.

Il processo di promozione degli istituti e dei corsi professionali non universitari ha spesso comportato la ristrutturazione dei curricula e, spesso, pur in decenni diversi (dal 1977, come avvenuto in Belgio, al 1989 in Francia, al 1991 in Finlandia e al 1992 nei Paesi Bassi) ha portato all'ampliamento della durata dei corsi.

In alcuni Paesi, anche le modifiche sui sistemi di aiuto finanziario agli studenti, comprese le disposizioni relative alle tasse di iscrizione, hanno influito sull'accesso e sull'abbandono.

Un altro ambito importante della riforma è stato il miglioramento dell'accesso all'istruzione superiore per gli studenti adulti e per coloro in possesso di qualifiche non tradizionali. In momenti diversi, ad esempio, il Regno Unito (nel 1987) e la Finlandia (nel 1995) si sono impegnati nella promozione di politiche che sostenessero l'istruzione lungo tutto l'arco della vita e l'ampliamento dell'accesso all'istruzione superiore. In Danimarca, dal 1990 in poi, è stato possibile per gli adulti adeguatamente qualificati seguire corsi a tempo parziale dell'Università aperta o altri programmi di istruzione a tempo parziale per qualifiche professionali. Come noto, anche in Francia, dalla metà degli anni '80, le abilità professionali possono essere riconosciute ai fini dell'ammissione all'istruzione superiore e in Finlandia (1991) l'accesso all'istruzione superiore è stato esteso ai possessori di qualifiche professionali post-secondarie. In Svezia, nel 1996 la collaborazione e l'interazione con gli *stakeholders* (la comunità locale, il mondo del lavoro e il settore pubblico) è stata definita con la legge sull'istruzione superiore come la terza funzione delle Università e degli istituti universitari.

Gli studi in questi anni condotti dalla Rete Eurydice, in merito alla comparazione degli atti legislativi relativi alla riorganizzazione del sistema di istruzione e formazione superiore, permettono di approfondire alcuni aspetti legati alle strategie adottate all'interno dei diversi sistemi Paese.<sup>8</sup>

Nello specifico, alcuni Paesi hanno legiferato separatamente per il settore universitario e per il settore non universitario, mentre molti altri hanno introdotto una legislazione che riguardava l'intero settore dell'istruzione superiore (Germania 1976, Francia 1984, Paesi Bassi 1992, Svezia 1992, Regno Unito 1992 e Norvegia 1995).

Gli atti prodotti da questi Paesi rispondono alla precisa scelta di dotare le diverse componenti del sistema di istruzione superiore di pari dignità riconducendo tutte le possibili offerte formative (siano esse afferenti al settore non universitario dell'istruzione superiore – anche a fronte del perdurare di differenti filiere in un sistema binario come quello tedesco – o percorsi di tipo accademico) all'interno dello stesso quadro legislativo.

Negli stessi anni in Italia, così come pure in Belgio, nei Paesi Bassi, in Finlandia, nel Regno Unito e in Norvegia la normativa di riordino del ciclo terziario si poneva come un elemento di continuità rispetto agli annunciati processi di riforma

---

<sup>8</sup> Op. cit. (2000).

che si proponevano di affrontare le stesse problematiche (cambiamenti del mercato, richiesta di nuovi fabbisogni di professionalità, elevati tassi di dispersione universitaria, crescita significativa della domanda di istruzione superiore, ecc.).

In Danimarca, Francia, Paesi Bassi, Austria, Finlandia, Svezia, Regno Unito e Norvegia, la riforma dell'istruzione superiore è stata attuata a partire dagli anni '90 attraverso un numero relativamente ridotto di leggi quadro che specificavano gli obiettivi di sistema e le principali linee di indirizzo. Le stesse sono state successivamente attuate in modo graduale ma comunque all'interno di una strategia ben definita con tempi e obiettivi a medio e lungo termine. Il gruppo di Paesi presi in considerazione ha promosso e perseguito un processo di cambiamento e le proposte di riforma sono state sviluppate in accordo con i principali interessati, sulla base di documenti programmatici pubblicati, forum consultivi o progetti pilota. Queste proposte comprendevano:

- l'Accordo pluriennale in Danimarca che gettava le basi per la graduale liberalizzazione dell'accesso degli studenti, per l'introduzione di una nuova struttura dei programmi di studio e del finanziamento degli istituti secondo il sistema del "tassometro";
- nei Paesi Bassi il Memorandum su "Istruzione superiore, autonomia e qualità" (1985);
- in Svezia il Memorandum sull'indipendenza delle Università e degli istituti universitari (1992);
- nel Regno Unito i Libri bianchi sull'istruzione superiore (1987 e 1991) e il Rapporto nazionale del 1997 della Commissione d'inchiesta sull'istruzione superiore (Rapporto Dearing e Rapporto Garrick per la Scozia);
- e infine le Commissioni Reali norvegesi del 1988 e 1992.

Pur in presenza di un modello amministrativo centralizzato molti di questi Paesi non sono intervenuti mediante una produzione normativa dettagliata ma piuttosto hanno indotto i cambiamenti attraverso la definizione delle linee generali di intervento all'interno delle quali si potessero sviluppare le diverse proposte di riforma del sistema di istruzione, elaborate a partire dai meccanismi secondo cui si sviluppava la domanda nei diversi territori.

Tale approccio si è rapidamente diffuso in tutta la comunità europea tanto che in ogni Paese si è passati da una amministrazione centralizzata alla delega e al riconoscimento dell'autonomia (di ruolo e di programmazione) sia dei livelli di governo più decentrati, sia dei singoli istituti d'istruzione superiore sul versante accademico e non accademico.

Nell'ambito del processo di costruzione di un sistema articolato di istruzione e formazione superiore, alle scelte in tema di decentramento dei processi decisionali delle amministrazioni si collega in modo diretto la crescente attenzione al rapporto tra istruzione e mondo del lavoro. I due aspetti, in particolare, risultano fortemente integrati soprattutto se si pensa alla maggiore facilità di avviare un dialogo sistema-

tico dal basso piuttosto che a un processo di consultazione centralizzato che presuppone la necessaria generalizzazione dei fabbisogni.

La necessità di un ancoraggio più forte e sistematico dei programmi al sistema produttivo allarga il dibattito europeo sui temi dell'istruzione e formazione superiore sino ad includere i temi delle condizioni di lavoro, delle carriere professionali, dei fenomeni di *overeducation*. Il 1998 segna un punto di svolta per tutti i Paesi (Francia, Germania, Italia e Regno Unito) che sottoscrivono una dichiarazione sulla armonizzazione dell'architettura dei sistemi di istruzione superiore funzionale alla costruzione di un comune quadro di riferimento che possa migliorare il riconoscimento dei titoli di studio e favorire l'occupabilità dei soggetti anche mediante esperienze di studio e di lavoro all'estero. Negli anni a venire, seguono la Dichiarazione della Sorbona e la Dichiarazione di Bologna, atti che avviano concretamente la riforma del sistema di istruzione superiore. La definizione degli obiettivi di Lisbona da raggiungere entro il 2010 costituisce il metro condiviso secondo cui perseguire la modernizzazione dei sistemi di istruzione superiore.

Tra gli obiettivi si ricorda l'aumento dei giovani tra i 18 e i 24 anni che continuano gli studi dopo il completamento del ciclo secondario e un adeguamento dei sistemi di istruzione alle esigenze della società dei saperi e alla necessità di migliorare il livello e la qualità dell'occupazione. Diventa dunque prioritario procedere nella creazione di un sistema di alta formazione professionale. In questo caso, sono rilevanti i tipi di istituzioni di istruzione e formazione esistenti in un Paese, eventualmente raggruppati in settori di istruzione, i tipi e i livelli dei corsi di studio offerti, i tipi e i livelli dei titoli conseguibili con il completamento degli studi, i raggruppamenti disciplinari degli insegnamenti, le modalità di accesso agli studi, le eventuali differenze di reputazione o di prestigio, la dignità attribuita agli stessi livelli e istituzioni che si occupano di erogare l'offerta sul territorio.

In Europa, la varietà istituzionale dei sistemi di istruzione superiore ha radici storiche, tuttavia nello studio del rapporto tra istruzione e mondo del lavoro conta il fatto che l'espansione dei sistemi sia stata accompagnata da un processo di differenziazione strutturale di tali sistemi che ha portato in molti Paesi alla creazione di due settori separati: uno universitario, uno non universitario. In molti Paesi europei, l'istruzione superiore è stata organizzata secondo un modello binario che ha prodotto un'offerta differenziata di forza lavoro altamente qualificata proveniente in parte da un settore di istruzione con un orientamento più professionale e, in parte, da un settore di istruzione con un orientamento più accademico.

Le differenze si ripercuotono anche sull'organizzazione dei programmi didattici e curricolari. Un aspetto di particolare rilievo rispetto alle relazioni con il mondo del lavoro riguarda la possibilità che i corsi prevedano o meno delle esperienze di lavoro inserite come parte integrante nei programmi di studio oppure almeno incoraggiate e sostenute dalle istituzioni di istruzione superiore.

La crescente attenzione alle questioni relative alla transizione dalla formazione al lavoro ha avuto eco su due aspetti dell'offerta nel suo complesso: l'espansione

dei sistemi di istruzione superiore e, nella maggior parte dei casi, una loro differenziazione strutturale che ha portato in molti Paesi alla costruzione di due settori separati di istruzione superiore; uno universitario, l'altro non accademico.

Ad esempio, in Italia e Finlandia la struttura del sistema è dominata dal settore universitario. I sistemi di altri Paesi, come la Germania, l'Austria, i Paesi Bassi e la Norvegia hanno una struttura binaria che comprende due filiere separate. Nel Regno Unito il processo di razionalizzazione del sistema ha portato alla creazione di un sistema unitario all'interno del quale istituti differenti per storia e approccio possono rilasciare gli stessi titoli. Nel Regno Unito, in particolare, l'impianto del sistema è stato frutto dell'unificazione dei due settori precedentemente esistenti (Università e Colleges). Un'ulteriore formula infine è stata adottata nell'ambito del sistema francese che si articola all'interno dello stesso sistema accademico in proposte nettamente diversificate.

Al di là dei modelli e delle tipologie strutturali e funzionali privilegiate dai sistemi formativi dei diversi Paesi, sono comunque rintracciabili alcune caratteristiche organizzative e didattiche comuni ai percorsi di alta formazione superiore non accademica:

- la durata complessiva dei percorsi è pari in media a 6 semestri (tre anni). A seguito delle innovazioni acquisite nella riorganizzazione del sistema accademico – già recepite in Italia e a fronte del quale è in corso un processo di adeguamento dei diversi sistemi europei – non sembra più aver senso affrontare la questione della differenziazione dei percorsi parlando di cicli brevi contrapposti ai cicli lunghi universitari. Si tratta di una scelta ben precisa a livello europeo, sia per dare dignità ai differenti percorsi nel settore accademico e non accademico, sia per trasferire competenze di livello adeguato e tali da poter operare una corrispondenza tra gli obiettivi formativi degli stessi percorsi e il livello V della classificazione Isced articolata recentemente dall'ampliamento dei descrittori di Dublino (cfr. cap. 1).
- L'accesso è regolato con modalità di selezione iniziale che consentono di strutturare la didattica in relazione all'utenza, alle metodologie didattiche e alle caratteristiche dei percorsi stessi. Benché i meccanismi di regolamentazione dell'accesso risultino fortemente differenziati – tanto che si va da un sistema centralizzato come quello del Regno Unito presieduto da un'Agenzia Nazionale che determina le quote di accesso in relazione al successo formativo pregresso, a un sistema di completa delega ai singoli provider come nel resto dei Paesi del Nord Europa – i requisiti di accesso sono determinati a livello nazionale sia in termini di certificazioni necessarie (titoli, diplomi, ecc.) sia in termini di competenze necessarie al successo formativo degli interventi finanziati. Gli stessi percorsi, si caratterizzano per una progressiva apertura – anche parziale – ad adulti e soggetti privi dei titoli della scuola secondaria superiore (o attraverso la normativa istitutiva o attraverso progetti pilota e sperimentazioni).

- I programmi hanno carattere professionalizzante e non prevedono piani di studio orientati alla ricerca *tout court*. Piuttosto sono focalizzati su contenuti professionali e utilizzano metodologie didattiche diversificate all'interno delle quali si privilegia la multidisciplinarietà e il ricorso ad un periodo di *stage* della durata non inferiore al 25% dell'intero percorso. L'apprendimento *on the job*, in particolare e soprattutto in Inghilterra e in Germania, è parte integrante del percorso tanto che spesso il percorso è articolato in alternanza o comunque prevede periodi di rientro in formazione piuttosto lunghi e tali da permettere il rafforzamento o il recupero delle competenze necessarie alla costruzione della professionalità oggetto del corso. A tal proposito si sottolinea che lo *stage* – a differenza di quanto avviene nella maggior parte dei percorsi, accademici e non accademici italiani –, quasi mai è posto al termine dei percorsi ma integrato all'interno di calendari più articolati.
- I percorsi sono soggetti a controlli periodici e sistematici degli apprendimenti che consentono una verifica e certificazione del livello di competenza raggiunto dai singoli. Questo meccanismo sottolinea gli sforzi compiuti dai singoli Paesi nel lavorare per una riconoscibilità dei titoli all'interno dello stesso sistema Paese anche nell'ambito della definizione di quadro nazionale delle qualificazioni.

La rapida panoramica su alcune esperienze europee offre alcuni spunti di riflessione che permettono di considerare criticamente le variabili che caratterizzano il sistema italiano.

Ad esempio, se da una parte, il fatto che negli altri Paesi europei l'istruzione tecnica superiore sia molto più radicata e sviluppata che in Italia potrebbe indurre a pensare che sia possibile una crescita per gli IFTS, crescita che si è arenata negli ultimi anni di programmazione a fronte invece di un sostanzioso incremento del volume degli iscritti ai percorsi universitari di primo livello. D'altro canto, però è necessario rilevare che il tasso di inserimento occupazionale coerente correlato con la domanda costante da parte delle imprese di circa 80.000 tecnici intermedi induce a riflettere sia sulla dimensione dell'offerta – del tutto insufficiente, sia sulla tipologia di figure professionali proposte all'interno di tale canale di formazione superiore – non sempre riconducibili a quelle dei tecnici richiesti.

Come sottolinea anche il confronto con molte esperienze europee, il problema della concorrenzialità tra canale di formazione superiore e primo ciclo accademico appare, in Italia, più ancorato a questioni di certificazioni funzionali all'avvio della carriera professionale piuttosto che ad una reale valutazione della qualità del percorso da intraprendere. La duplicazione degli interventi si presenta come un problema appartenente ad un falso piano che, almeno per le professioni regolamentate, di fatto appartiene e dovrebbe essere risolta nell'ambito delle questioni inerenti la contrattualistica nazionale. Molto più problematico appare tutt'oggi invece il problema della visibilità dell'offerta e della sporadicità degli interventi che

si caratterizzano ancora per numeri piuttosto esigui e per la capacità di accogliere e sollecitare una domanda contenuta.

Uno sguardo ai sistemi formativi di altri Paesi può consentire di affrontare il tema dei rapporti tra la filiera dell'alta formazione tecnico-professionale e quella universitaria: se da una parte, infatti il modello integrato della formazione non accademica incardinato nel sistema universitario ha mostrato che è più agevole il passaggio ai percorsi universitari, il sistema francese sottolinea quanto il rischio che la formazione non universitaria tenda progressivamente a curvarsi verso la proposta accademica sia molto elevato. Al contrario, un impianto caratterizzato da una netta divisione dei canali – come quello tedesco – può rendere difficoltoso per i diplomati delle FH il passaggio all'Università proprio a causa di un modello fortemente binario.

In Italia, l'osservazione dei diversi modelli ha prodotto una concentrazione istituzionale sul tema della certificazione dei crediti formativi acquisiti nei percorsi IFTS ma ha anche dimenticato che i giovani e gli adulti che sono intenzionati a spendere i crediti all'interno delle Università sono rappresentati da numeri assolutamente residuali (anche per il fatto che nella costruzione di un percorso professionale individuale non esiste sempre una corrispondenza o un livello di coerenza molto ampio tra indirizzo di studio accademico e figura di riferimento del corso frequentato).

La grande attenzione dei livelli istituzionali che in alcune Regioni ha dato luogo a protocolli d'intesa tra le Amministrazioni regionali e gli atenei, come sempre in modo differenziato e disomogeneo rispetto al contesto e al territorio di riferimento, ha fatto passare in secondo piano che:

- tra le motivazioni a monte dell'iscrizione ai corsi spicca l'intenzione di inserirsi proficuamente nel mercato del lavoro, abbreviando dunque i tempi dei processi di transizione dalla formazione al lavoro;
- tra le finalità della filiera si indicava come prioritaria l'intenzione di trasferire competenze immediatamente spendibili nel mercato del lavoro e che dunque lo slittamento temporale dell'inserimento deve far riflettere i provider in merito al pericolo di invecchiamento delle competenze e dei contenuti proposti nei percorsi;
- tra l'utenza, la percentuale di chi possiede già al momento un titolo di livello universitario è piuttosto elevata (15%) e in continua crescita e che una percentuale piuttosto elevata comunque ha già compiuto non sempre con successo una sezione dei percorsi accademici decidendo di rivolgersi al canale non universitario per implementare la propria occupabilità.

Tali premesse, da sole, dovrebbero restituire la misura che avrebbe dovuto spingere ad una riflessione sui rischi connessi alla volatilità delle competenze apprese piuttosto che sulle questioni connesse all'ulteriore prolungamento dei percorsi di studio. Un altro segno forse di una dignità mancata.

### 3. PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEI SISTEMI DI FORMAZIONE SUPERIORE DI TIPO NON ACCADEMICO IN ALCUNI PAESI DEL CONTESTO EUROPEO

#### 3.1. Svezia

Dal 1997 il sistema svedese di istruzione terziaria è stato trasformato da sistema binario in sistema unitario che comprende:

- istruzione terziaria accademica;<sup>9</sup>
- istruzione professionale con programmi di breve e lunga durata.

A fronte dell'aumento progressivo e costante della domanda, è stato implementato anche il numero di provider che erogano l'offerta, tanto che nell'alveo dell'istruzione terziaria e della formazione professionale di alto livello, si contano 14 Università statali, 22 collegi universitari statali e 3 istituzioni private.<sup>10</sup>

Le istituzioni d'istruzione terziaria statale si configurano come Agenzie governative e molti dei compiti che in altri sistemi europei sono propri dei Ministeri o di altri organi vigilati dalle competenze nazionali, sono state affidate proprio alle Agenzie, come ad esempio indagini, analisi, monitoraggio e valutazione. Al Ministero spetta invece la definizione delle linee di indirizzo e della promozione delle politiche.

Come detto, dal 1997, la creazione di un sistema unico ha fatto sì che la rete dei soggetti eroganti includa e comprenda le Università e i Collegi Universitari. La differenza principale risiede nel fatto che le Università rimangono gli unici soggetti autorizzati a rilasciare titoli di dottorato.

L'istruzione terziaria non accademica è impartita nell'Alta formazione professionale, un tipo di formazione post secondaria progettata e realizzata in stretta collaborazione con le imprese.

---

<sup>9</sup> Rispetto al Processo di Bologna, la Svezia, benché non abbia ancora messo a regime la proposta avanzata, ha comunque configurato alcune misure che prevedono la suddivisione dell'istruzione superiore in tre cicli:

- *Livello pre-diploma*: corsi generali di 2-3 anni e percorsi brevi professionalizzanti con la finalità di approfondire e ampliare le conoscenze acquisite nella scuola secondaria superiore.
- *Livello diploma (specializzazione)* che approfondisce i contenuti del livello precedente. In questo livello si prevede di introdurre un nuovo diploma generale di Master della durata di due anni di studio. Tale proposta pone alcuni problemi ai Collegi universitari che non avrebbero diritto a rilasciare il nuovo diploma prefigurando di fatto una nuova separazione tra Università e College (superata invece a partire dal 1997).
- *Livello post diploma*: terzo livello o dottorato. In questo percorso saranno approfondite le conoscenze acquisite al secondo livello. Attualmente, un dottorato richiede quattro anni di studio a tempo pieno. Tuttavia, uno studente ammesso al terzo livello d'istruzione superiore dopo aver conseguito un diploma di Master può aver titolo al riconoscimento di crediti abbreviando così il tempo richiesto per il completamento del dottorato.

In base a una decisione assunta dal Parlamento svedese (Riksdag) nel 2006 la nuova struttura potrebbe essere operante a partire dal 2008.

<sup>10</sup> Nel settore dell'alta formazione professionale sono attive anche istituzioni indipendenti ma presentano numeri assai ridotti e si caratterizzano per piccole dimensioni e specializzazioni settoriali molto specifiche.

L'organizzazione dell'intero sistema e l'abolizione del sistema binario tra Università e college ha implicato che la Svezia abbia optato per una scelta di unificazione più generale al cui interno convive anche l'alta formazione professionale.<sup>11</sup> Questa ultima nasce come progetto pilota nel 1996. Benché sia stata oggetto di sperimentazione un anno prima della scelta di optare per il sistema unitario, di fatto, rientra appieno tra le scelte ritenute più valide ai fini della diversificazione della tipologia dell'offerta operata dal Ministero competente, tanto che, nel 2002, trasforma il carattere sperimentale dell'iniziativa a favore di una sostanziale stabilizzazione all'interno dell'offerta ricorrente nel segmento dell'istruzione terziaria.

La natura e l'organizzazione del sistema di alta formazione professionale è stata infatti formalizzata nel 2001 da apposita disposizione di legge (*Kvalificerad yrkesutbildning 2000/01*) che ne ha indicato anche gli obiettivi e le linee di indirizzo.

In base alla durata dei programmi, l'alta formazione professionale rientra nella classificazione Isced 4C o 5B e si configura come un'offerta di formazione professionale di tipo post-secondario.

L'alta Formazione Professionale è di competenze della *Myndigheten for kvalificerad yrkesutbildning*, una specifica Agenzia cui il Ministero competente ha delegato la competenza dell'organizzazione dell'offerta. Nell'ambito dei compiti attribuiti, l'Agenzia definisce le linee guida, l'approvazione dei piani dell'offerta di nuovi corsi, la distribuzione delle risorse finanziarie e il monitoraggio e la valutazione degli interventi formativi realizzati. L'agenzia nazionale inoltre partecipa alla formulazione dei programmi di sviluppo regionale relativi alla previsione a lungo termine del mercato del lavoro e delle qualificazioni professionali. In questo senso, in accordo con i criteri di qualità stabiliti dall'Agenzia, la definizione del piano dell'offerta formativa dovrebbe includere anche una analisi dei fabbisogni a livello regionale e, a seguire, garantire anche la salvaguardia delle caratteristiche del tessuto regionale.

Gli enti erogatori possono essere molteplici e tra questi i più abituali sono gli istituti di istruzione secondaria superiore, le scuole post secondarie, gli enti per l'educazione per gli adulti delegati a gestione di Comuni e specifici enti locali e nazionali.

La programmazione del volume dell'offerta e la tipologia dei corsi prende le mosse dall'analisi dei fabbisogni che indica una proiezione a breve periodo delle necessità e delle evoluzioni che caratterizzano il mercato del lavoro. Le necessità del mercato del lavoro sono valutate dall'Agenzia svedese per l'alta formazione professionale sulla base di dati statistici, consultazioni dirette con le organizzazioni datoriali e sulla base di studi e approfondimenti condotti dagli stessi provider formativi proponenti che devono dimostrare una reale necessità in relazione alla

---

<sup>11</sup> Nota nei documenti ufficiali come *Advanced Vocational Education*, in svedese *Kvalificerad yrkesutbildning*.

specifica figura o profilo professionale per cui si organizza l'intervento formativo. I corsi stessi, infatti possono essere istituiti *ex novo*, sospesi, modificati nei programmi e contenuti in relazione alle variazioni registrate nel mercato e sul territorio e sono soggetti a periodiche e regolari valutazioni che tengono conto anche dell'interesse dei datori di lavoro e della qualità degli interventi stessi. In caso di esito negativo, il corso può essere sospeso o escluso dal piano dell'offerta formativa nazionale.

L'obiettivo prioritario della filiera è quello di fornire agli utenti qualificazioni professionali ad alto contenuto professionalizzante nei settori di interesse per lo sviluppo del sistema produttivo e dunque particolarmente richieste o di particolare interesse per il mercato del lavoro.

La figura professionale di medio e alto livello prevista in uscita dai percorsi prevede l'acquisizione di conoscenze teoriche e competenze professionali avanzate fortemente ancorate ai bisogni del tessuto produttivo che consentano ai formati di inserirsi positivamente nel mercato operando sia alle dipendenze o nell'ambito di contesti e staff professionali già consolidati, sia in autonomia e in termini consuetudinari.

Gli interventi formativi devono obbligatoriamente essere frutto del lavoro di dialogo e cooperazione tra i soggetti formativi e imprese e sono finalizzati a superare la disparità di genere anche in contesti di tradizionale appannaggio maschile e a contrastare fenomeni di esclusione sociale favorendo la mobilità intergenerazionale.

I programmi dei corsi sono studiati a partire dall'offerta formativa già esistente a livello terziario e dallo studio dei diversi contesti professionali.

Anche i percorsi di alta formazione professionale, così come avviene per altri percorsi di istruzione terziaria, sono in prevalenza finanziati con risorse pubbliche. L'ammontare delle risorse finanziarie pubbliche, attribuite dall'Agenzia centrale al singolo ente erogatore, è calcolato sulla base di un parametro individuato per il calcolo del costo allievo. La frequenza è completamente gratuita per i corsisti.

Le risorse finanziarie di natura privata provengono dalle imprese coinvolte nel percorso di apprendimento che ospitano la componente obbligatoria del tirocinio (per un terzo del monte ore complessivo del percorso) e contribuiscono per circa un terzo del costo totale dell'alta formazione professionale.

L'accesso ai corsi di alta formazione professionale è consentito a tutti i giovani in uscita dalla scuola secondaria superiore e a tutti coloro che, anche se occupati, sono intenzionati a sviluppare competenze professionali in uno specifico ambito settoriale.

I requisiti di ingresso sono gli stessi predisposti per tutti gli altri percorsi dell'istruzione terziaria. In ingresso, nella filiera di alta formazione professionale è possibile richiedere l'accertamento delle competenze apprese in esperienze di lavoro e in percorsi professionali e di studio già compiuti e ottenere il riconoscimento di crediti formativi ai fini di una riduzione parziale del percorso.

I processi di selezione sono studiati da ciascun singolo ente erogatore e per questo motivo si differenziano per quel che riguarda gli indicatori presi in esame (voto della scuola secondaria superiore, esiti di prove e colloqui di selezione, ecc.). Poiché le modalità e gli esiti della selezione degli utenti impatta e orienta le politiche di indirizzo anche in relazione agli obiettivi della filiera stessa, pur nell'autonomia gestionale, gli enti erogatori devono comunque render conto delle scelte metodologiche operate all'Agenzia centrale.

#### *Specificità del sistema svedese*

La decentralizzazione delle competenze dal Ministero alle agenzie costituisce un punto di forza per il sistema svedese sia per quel che riguarda la flessibilità dell'offerta in relazione alle variazioni del mercato sia in relazione alla efficacia e tempestività del monitoraggio e delle valutazioni.

Lo stesso processo ha però sottolineato alcune linee d'ombra rispetto alla precedente organizzazione del sistema dell'istruzione terziaria. Le singole istituzioni dell'istruzione risultano meno incentivate a distinguersi per un autonomo profilo prefigurando il pericolo di un processo di omologazione dell'intero sistema dell'offerta. Inoltre, la crescente pressione della domanda di alta formazione (e la crescente crescita del numero di iscritti, e diplomati) sta attualmente mettendo in moto un processo di revisione anche delle interpretazioni dei risultati monitorati tanto da implicare una maggiore attenzione alla qualità degli interventi e con particolare riguardo anche alla qualità delle collaborazioni avviate con i rappresentanti del mercato del lavoro che contribuiscono alla realizzazione dei percorsi.

	SVEZIA
<b>Formazione terziaria non universitaria</b>	• Istituti per Advanced Vocational Education <sup>12</sup> (rispondono all'Agenzia Nazionale per l'Alta Formazione Professionale danese)
<b>1. Istituti per Advanced Vocational Education</b>	– <i>Qualifica in entrata</i> : L'accesso ai corsi di alta formazione professionale è consentito a tutti i giovani in uscita dalla scuola secondaria superiore e a tutti coloro che, anche se occupati, sono intenzionati a sviluppare competenze professionali in uno specifico ambito settoriale. I requisiti di ingresso sono gli stessi predisposti per tutti gli altri percorsi dell'istruzione terziaria. In ingresso, nella filiera di alta formazione professionale è possibile richiedere l'accertamento delle competenze apprese in esperienze di lavoro e in percorsi professionali e di studio già compiuti e ottenere il riconoscimento di crediti formativi ai fini di una riduzione parziale del percorso. <sup>13</sup>

<sup>12</sup> Gli enti erogatori possono essere molteplici e tra questi i più abituali sono gli istituti di istruzione secondaria superiore, le scuole post secondarie, gli enti per l'educazione per gli adulti delegati a gestione di Comuni e specifici enti locali e nazionali.

<sup>13</sup> Più dell'80% degli studenti che si iscrivono all'istruzione terziaria sono in possesso di diploma di scuola secondaria superiore. Circa il 10% ha frequentato percorsi di educazione degli adulti e i rimanenti hanno un diploma conseguito presso le scuole secondarie popolari o un titolo di scuola secondaria conseguito all'estero. L'età media dei corsisti è pari a 28 anni e molti studenti hanno avuto esperienze professionali pregresse anche piuttosto lunghe prima di accedere a tali percorsi.

	<p>I processi di selezione sono studiati da ciascun singolo ente erogatore e per questo motivo si differenziano per quel che riguarda gli indicatori presi in esame (voto della scuola secondaria superiore, esiti di prove e colloqui di selezione, ecc.). Poiché le modalità e gli esiti della selezione degli utenti impatta e orienta le politiche di indirizzo anche in relazione agli obiettivi della filiera stessa, pur nell'autonomia gestionale, gli enti erogatori devono comunque render conto delle scelte metodologiche operate all'Agenzia centrale.</p> <p>– <i>Qualifica in uscita:</i> Tutti i percorsi, indipendentemente dalla durata, danno luogo al rilascio di un diploma.</p> <p>I diplomi rilasciati da tutte le istituzioni d'istruzione terziaria hanno la stessa validità e il principio fondamentale è che gli studenti con qualificazioni adeguate provenienti da qualsiasi filiera dell'istruzione terziaria hanno la possibilità di accedere a studi di dottorato. Tutti i diplomi infatti sono considerati sia come qualificazioni terminali ai fini dell'inserimento nel mercato del lavoro, sia come titoli utili e funzionali alla prosecuzione degli studi.<sup>14</sup></p> <p>I diplomi possono essere rilasciati solo da soggetti che siano stati preventivamente accreditati dall'Agenzia svedese per l'alta formazione professionale.</p> <p>– <i>Temporalità del percorso:</i> I corsi durano da 1 a 3 anni e danno luogo a 40 crediti per ogni anno (fino a un massimo di 120 crediti). I crediti dell'alta formazione professionale, diversi da quelli adottati all'interno del sistema ECTS trovano una spendibilità solo all'interno del sistema dell'istruzione terziaria svedese. Un credito corrisponde ad una settimana di studio a tempo pieno. In media i percorsi dell'alta formazione professionale hanno una durata pari a 2 anni di studio a tempo pieno (per un totale di 80 crediti).</p> <p>– <i>Caratteristiche del percorso e impegni dello studente:</i> Un terzo del monte ore complessivo deve essere realizzato <i>on the job</i> al fine di applicare le conoscenze e competenze acquisite in aula. La frequenza è completamente gratuita per i corsisti.</p>
--	--

### 3.2. Finlandia

Il sistema di istruzione post secondaria finlandese presenta una articolazione propria del modello binario in cui coesistono Università e Politecnici.

La scelta di tale modello risale al 1989, anno in cui si è proceduto alla unificazione e razionalizzazione dei collegi professionali per trasformarli in soggetti di dimensioni più grandi, in grado di garantire un'offerta di livello terziario. I Politecnici appunto.

La scelta di procedere ad una articolazione dell'offerta su un doppio canale all'interno del quale si presentavano le Università con un'offerta di tipo accademico e i Politecnici che raccoglievano l'eredità dei vecchi collegi professionali è da ricercare soprattutto in due ordini di fattori:

- il primo fa riferimento ad una valutazione complessiva del sistema dell'offerta dei collegi le cui potenzialità venivano ritenute poco sfruttate soprattutto per

<sup>14</sup> Da uno studio condotto nel 2004, negli anni 1999, 2000 e 2001 l'80% degli ex corsisti ha trovato una occupazione entro i primi 6 mesi dalla conclusione dei percorsi. Di questi una percentuale pari all'80% mostrava una coerenza tra il settore dell'attività lavorativa e la formazione ricevuta. Il risultato si configura decisamente positivo soprattutto se si pensa che il 59% di coloro che si erano iscritti ai percorsi nel triennio 1996-1998 si era dichiarato disoccupato. Meno positivi i risultati per l'anno 2004 per cui solo il 69% dei diplomati dell'alta formazione professionale era occupato o aveva avviato una attività autonoma. Il dato comunque non può non tenere conto, da un lato, dell'incremento dell'utenza e del numero di iscritti e dell'incremento della domanda, dall'altro dei fenomeni recessivi che, seppur in misura ridotta rispetto ad altri sistemi Paese europei ha interessato negli anni 2000-2003 anche il mercato del lavoro svedese.

- l'apporto professionalizzante che potevano garantire e per il livello ritenuto troppo basso delle competenze che erogavano nei diversi settori professionali.
- Il secondo fa riferimento all'aumento della domanda di formazione di livello terziario che le Università da sole non erano in grado di soddisfare.

È interessante ricordare che, nei primi anni, la natura dei Politecnici rimase piuttosto confusa soprattutto perché il dibattito sorto nello stesso periodo poneva in rilievo la posizione delle associazioni universitarie che manifestavano la preoccupazione in ordine al finanziamento di canali concorrenziali rispetto al versante accademico.

L'istituzione dei Politecnici, fortemente promossa dal governo centrale è stata frutto della volontà politica di procedere nella radicale riforma del sistema universitario nazionale. In sintesi, i Politecnici sono stati istituiti attraverso la valorizzazione e la fusione di istituti specializzati che in precedenza si occupavano di formazione professionale.

La trasformazione del sistema è avvenuta nell'arco di dieci anni e i primi Politecnici hanno conseguito uno statuto definitivo nell'agosto del 1996. Gli ultimi nell'agosto del 2001.

I Politecnici hanno acquisito uno statuto permanente con la legge approvata nel 2003 che ha stabilito che tali strutture potessero impartire istruzione professionale di livello terziario strettamente connessa con il mondo del lavoro.

Il modello attualmente propone un sistema al cui interno convivono con pari dignità ma con caratteristiche specifiche l'una e l'altra tipologia di organismi:

- le Università si caratterizzano per i programmi orientati prevalentemente alla ricerca scientifica. In tutto il Paese si contano 20 Università: dieci sono multidisciplinari, tre sono ad orientamento tecnologico, tre sono scuole di economia e gestione aziendale e quattro sono accademie d'arte. Si tratta della rete universitaria più estesa d'Europa soprattutto in relazione alla popolazione residente;
- mentre gli istituti Politecnici offrono corsi di studio strettamente collegati al mondo lavorativo e orientati all'acquisizione di competenze professionali. Il sistema dell'offerta presenta 29 Politecnici per un totale di circa 130.000 iscritti.

I Politecnici (*Ammattikorkeakoulut*) permettono il completamento degli studi di formazione professionale secondaria, ma rappresentano anche una opportunità – per chi già lavora – di conseguire un titolo in modo flessibile.

I Politecnici sono istituzioni che preparano gli studenti mediante un approccio più applicativo e con programmi ad alto contenuto professionalizzante. Essi offrono corsi di studio strettamente collegati al mondo lavorativo e orientati all'acquisizione di competenze professionali.

Essi forniscono un percorso ad orientamento pratico, alternativo all'Università tradizionale. Connessioni estese con il sistema di educazione permanente e con la vita lavorativa assicurano una buona percentuale di impiego a chi li frequenta.

I programmi sono di tipo specialistico e sono convalidati dal Ministero dell’Educazione; ma i Politecnici sviluppano direttamente i loro *curricula* e hanno un buon margine di autonomia didattica.

La frequenza è gratuita e le modalità di partecipazione possono essere a tempo pieno o parziale.

#### *Specificità del modello finlandese*

Le Università sono gestite dallo Stato, mentre i Politecnici operano sotto il controllo del Ministero dell’istruzione ma sono gestiti da Comuni, da Associazioni di Comuni o da Fondazioni. Nei Politecnici i partner esterni hanno un ruolo più forte nella gestione e nell’influenza diretta sul funzionamento complessivo della struttura.

I sistemi di finanziamento sono impostati per valorizzare la *mission* di ciascuno dei due canali che caratterizzano il livello terziario (accademico e non accademico): nel sistema universitario, i finanziamenti sono per lo più indirizzati ai programmi di ricerca; nel sistema dei Politecnici, i fondi sono stati impegnati – nella prima fase – per il consolidamento dell’offerta e dell’istituzione, in una seconda fase per potenziare e valorizzare l’insegnamento e le funzioni di assistenza e supporto alle Regioni e enti locali.

A differenza di quanto accade per le Università – che sono istituzioni con ampia autonomia decisionale ma prevalentemente finanziate da risorse statali – i Politecnici sono organismi municipali o di natura privata e sono finanziati da risorse erogate da organismi nazionali e locali.

Il Parlamento finlandese promuove e promulga le politiche e gli atti di indirizzo in tema di politiche educative; successivamente, il processo legislativo che determina gli atti e le leggi relative all’Università e ai Politecnici segue due distinti canali. Le decisioni concernenti i Politecnici infatti sono regolamentate da Atti specifici e disgiunti da quelli che regolano il funzionamento delle Università.

Le principali linee guida e gli obiettivi dei due canali sono determinati in linea generale nel Piano di sviluppo per l’educazione e la ricerca, adottato dal Governo per un sessennio e rivisitato ogni quattro anni. La valutazione dei risultati in relazione agli obiettivi posti costituisce lo strumento prioritario del governo stesso per prendere decisioni in materia, intervenire ed eventualmente modificare linee di indirizzo e le scelte istituzionali compiute in materia di politiche dell’istruzione e formazione di livello terziario. I Politecnici e le Università hanno il compito di monitorare e implementare i loro stessi risultati. Il Consiglio per la Valutazione dell’Istruzione Terziaria (*Higher Education Evaluation Council*) nel 1995 ha istituito un organo di governo che assiste tutti i soggetti operanti sul territorio (Università e Politecnici insieme) e il Ministero dell’educazione promuove la valutazione come processo e attività imprescindibile per ciascun soggetto.

Con la politica del modello duale i diversi livelli di governo hanno cercato di promuovere la diversificazione dell’offerta cercando di stabilizzarla mediante la definizione della natura degli stessi soggetti eroganti. Il principio alla base delle

scelte compiute incentiva comunque il dialogo e la collaborazione tra le due filiere dell'istruzione e formazione superiore incentivando la collaborazione delle stesse.

E in questo senso devono essere lette le diverse innovazioni proposte nell'ambito del settore accademico, e che si stanno muovendo a partire dalla promozione dell'integrazione tra programmi di ricerca e fabbisogni territoriali. Per facilitare l'integrazione tra istituzioni terziarie e territorio, sono stati proposti e istituiti sei nuovi tipi di *network* formativi che operano in altrettante città (Lahti, Mikkeli, Kaajaani, Kokkola, Pori e Seinäjoki). L'istituzione degli istituti di istruzione superiore è motivata in primo luogo dalla volontà di implementare l'attività dei provider più piccoli e decentralizzati e diffondere in modo più capillare e sul territorio la cultura della conoscenza e l'apprendimento per competenze. Ogni istituzione fa capo ad un'Università più grande in grado di assicurare e garantire alcune azioni di sistema.

Per quanto riguarda la formazione superiore non accademica, i Politecnici sono attivi su 80 località diverse ma riescono a coprire un territorio molto più vasto. Attualmente l'offerta dei Politecnici è articolata in modo che essi assicurino:

- da un lato, l'erogazione diretta di formazione professionalizzante di alto livello come una gamba del sistema;
- dall'altro, il consolidamento di una rete di servizi in grado di offrire azioni di supporto (orientamento, *counselling*, ecc.)

Oltre alla funzione formativa, dunque i Politecnici, svolgono attività di ricerca-azione. L'obiettivo infatti è quello di costruire un *network* mediante il quale contrastare tutti i fenomeni di esclusione sociale e i fenomeni di dispersione e abbandono dal sistema di istruzione terziaria e non ultimo quello di promuovere la qualità e il ruolo della ricerca e sviluppo a supporto delle politiche regionali e locali.

La struttura dei Politecnici è stata pensata perché essi diventino lo snodo all'interno delle diverse realtà regionali per supportare lo sviluppo e il lavoro comune di enti locali, comuni e comunità locali.

FINLANDIA	
<b>Formazione terziaria non universitaria</b>	• Politecnici
<b>1. Politecnici</b>	<p>– <i>Qualifica in entrata</i>: Per iscriversi al Politecnico è necessario avere un diploma di maturità o aver conseguito una qualifica professionale.</p> <p>– <i>Qualifica in uscita</i>: I Politecnici rilasciano un titolo finale (<i>degree</i>) e, su richiesta dello studente, un "supplemento di diploma" con le informazioni sui contenuti informativi, le valutazioni e lo status didattico dello studente. Fino a poco tempo fa avevano un solo livello di diploma (Bachelor). Solo recentemente e in concomitanza delle indicazioni emerse nel Processo di Bologna, nel 2005, è stato introdotto un progetto pilota mediante il quale è possibile conseguire il master anche all'interno dei Politecnici.</p> <p>La possibilità di conseguire presso i Politecnici il diploma di secondo livello (master) è prevista per un numero ristretto di discipline.</p>

	<p>Il master politecnico differisce dal master universitario. Ha una durata di un anno e mezzo (60-90 crediti ECTS). I programmi sono strettamente collegati alle esigenze del mondo del lavoro ed è possibile studiare mentre si lavora. Uno dei requisiti di ammissione al master è il possesso di un'esperienza professionale di almeno tre anni dopo il diploma di primo livello. Il master politecnico si configura come un canale alternativo a quello universitario che punta non tanto sullo sviluppo di programmi di ricerca quanto piuttosto su tempi più ridotti per conseguire il titolo e su un più stretto raccordo con il mercato.</p> <p>– <i>Temporalità del percorso</i>: Il percorso di studio è variabile: da un minimo di tre fino ad un massimo di cinque anni (per un totale di 140-180 crediti finlandesi, ovvero 180-240 crediti ECTS).</p> <p>– <i>Caratteristiche del percorso e impegni dello studente</i>: Ogni indirizzo di studi si articola in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- una parte fondamentale pari a circa 90 crediti ECTS,</li> <li>- una parte professionale pari a circa 75 crediti,</li> <li>- una parte elettiva e di praticantato, pari a 30 crediti,</li> <li>- un project work comprensivo dell'esame finale, pari a 15 crediti.</li> </ul> <p>La frequenza è gratuita e le modalità di partecipazione possono essere a tempo pieno o parziale (per una durata variabile dai 3 anni e mezzo ai 4 anni e mezzo), compresi almeno 6 mesi di tirocinio. Tutti i programmi di formazione, dunque, propongono obbligatoriamente un periodo di <i>stage</i> e di applicazione delle competenze e conoscenze apprese durante il percorso d'aula.</p>
--	---

### 3.3. Germania

A metà degli anni '90 il sistema di istruzione superiore tedesco presenta almeno tre caratteristiche:

- è un sistema unificato che comprende anche le istituzioni di istruzione superiore dei Länder orientali (dopo l'unificazione);
- è un sistema che, pur sottoposto ad un processo di revisione, conserva la struttura binaria creata negli anni '70 che comprende due settori principali, uno universitario, l'altro non universitario;
- è un sistema in cui il settore non universitario<sup>15</sup> è fortemente differenziato al suo interno mentre il settore universitario, nonostante la competenza per l'istruzione sia in gran parte affidata ai governi regionali e il grado di differenziazione vada progressivamente crescendo, continua a essere caratterizzato da una elevata omogeneità nella qualità dell'istruzione offerta e nella reputazione delle singole istituzioni.

Il sistema di istruzione e formazione terziario è esplicitamente finalizzato alla erogazione di percorsi formativi funzionali alla preparazione di figure professionali identificabili come quadri professionali intermedi altamente specializzati con capacità gestionali e di amministrazione delle risorse. I canali dunque sono molteplici e si articolano:

- 1) nella formazione superiore non universitaria della *Fachhochschule* (che insieme alla Università costituisce la *Hochschule*, educazione superiore);

<sup>15</sup> Il settore universitario comprende circa 90 tra Università, Università tecniche e Università omnicomprensive. Tutte le istituzioni appartenenti al settore universitario hanno in comune il diritto di conferire il dottorato e l'abilitazione all'insegnamento universitario.

- 2) nel livello post-secondario riconosciuto come parte integrante del terziario dal 1995 (ma non ancora *Hochschule*): la *Berufsakademie*;
- 3) nella *Fachschule* (annoverata nel terziario con il nuovo sistema ISCED del 1997 dell'UNESCO), che continua il percorso professionale secondario della *Lehre* (istruzione duale o in alternanza) e viene utilizzata anche come canale di formazione continua.

*Fachhochschule (FH)*. Le prime *Fachhochschulen* si sviluppano negli anni '60. A questa prima fase segue, fino al 1999, una fase di ampliamento che si conclude con l'inizio del Processo di Bologna e che comporta alcuni cambiamenti significativi per questo tipo di istituzione.

Le *Fachhochschulen* offrono un tipo di alta formazione professionale su basi scientifiche caratterizzata da un forte orientamento alla pratica. Rispetto all'Università lo studio svolto in una *Fachhochschule* è più pratico e meno teorico.

Si tratta di un sistema strutturato di formazione terziaria tecnico-professionale che garantisce con relativa facilità l'inserimento nel mondo delle professioni.

Le caratteristiche per cui le *Fachhochschulen* sono considerate un valido supporto formativo sono:

- il continuo aggiornamento scientifico,
- l'attività di ricerca indirizzata alla prassi applicativa,
- e soprattutto il forte orientamento verso il mercato del lavoro.

Secondo quanto emerso da uno studio condotto dall'IRSO,<sup>16</sup> la filiera è nata e si è sviluppata con il sostegno del mondo produttivo e delle aziende che hanno manifestato la necessità di un sistema formativo terziario differenziato dall'Università e con una capillare presenza territoriale, basata sulla realtà delle economie e dei mercati locali dei singoli *Länder*. La *FH* prevede infatti *stage* nelle imprese, stipula con gli imprenditori contratti per la sperimentazione di macchinari e la progettazione, e rileva insieme a loro i bisogni del mercato regionale per anticipare le nuove tendenze produttive e per arricchire l'offerta formativa mediante l'introduzione di nuovi profili e l'aggiornamento dei piani di studio e dei contenuti didattici.

L'accesso alle *Fachhochschulen* è diversificato: occorre o la *Fachhochschulreife* (titolo di scuola secondaria superiore che però non permette di accedere ad uno studio universitario) o la *Mittlere Reife* (titolo che si consegue in uno dei canali del ciclo secondario della durata di 6 anni) insieme ad una *Berufliche Vorbildung/Lehre* o ancora a seguito del conseguimento del titolo *Meisterprüfung* (diploma di mastro). A seconda del corso di studio scelto a volte è richiesta anche la realizzazione di una esperienza di tirocinio. Con l'adeguamento del sistema alle raccomandazioni del

---

<sup>16</sup> Istituto di ricerca intervento sui sistemi organizzativi, La formazione Tecnico-Professionale in Germania, 2000.

Processo di Bologna, i titoli sono stati trasformati: dal vecchio Diplom (FH) si è passati al titolo di *Bachelor* e di *Master*. Il *Bachelor* è il primo livello che si raggiunge dopo 3-4 anni (6-8 semestri); il *Master* è il secondo ciclo della durata da uno a due anni. Il raggiungimento del titolo di *Master* permette di accedere al Dottorato universitario.

Oggi c'è la tendenza a sostituire il nome di *Fachhochschule* con quello di *Hochschule für angewandte Wissenschaften* (*University of Applied Sciences*).

Già nel 1974 è stato proposto un modello parallelo alle *FH*, costituito dalle *Berufsakademie* (*BA*), istituzioni formative terziarie non universitarie operanti nel segmento di livello terziario, anche se non comprese nella *Hochschule* (Università e *Fachhochschule*).

Dal punto di vista storico la *Berufsakademie* nasce dall'idea di trasferire il sistema duale nella formazione terziaria. Nel Baden-Württemberg dal 1974 al 1981 si assiste ad una prima sperimentazione in cui sono istituite varie *BA*. Al termine della sperimentazione del segmento di formazione terziaria non accademica, nel 1982, nel Land Baden-Württemberg entra in vigore il *Gesetz über die Berufsakademie* (la legge sulla *Berufsakademie*).

*Berufsakademien* statali sono diffuse nei Länder Baden-Württemberg, Berlino, Sassonia e Turingia, mentre in forma privata, riconosciuta dallo Stato, si trovano nella Assia, nella Bassa Sassonia, nel Territorio della Saar e nel Schleswig-Holstein. Anche in altri Länder, come per esempio nella Renania Settentrionale-Vestfalia e nella Renania-Palatinato, esistono le *Berufsakademien* ma in tali Länder non appartengono al settore della formazione terziaria.

Le *Berufsakademie* sono impostate secondo la logica del sistema duale e durano sei semestri. A differenza delle *FH*, potenziano l'aspetto pratico della formazione estendendo al 50% la quota di ore di apprendimento in azienda.

All'inizio del percorso è necessario stipulare un contratto di lavoro con un'azienda dalla quale si percepisce uno stipendio mensile, mentre al contempo si è iscritti ad un corso di studio alla *Berufsakademie*. La stipula dei contratti deve avvenire prima ed è preliminare ai fini dell'ammissione alla *Berufsakademie*. Sono gli studenti stessi ad essere impegnati nella ricerca dell'azienda con cui stipulare il contratto triennale.

L'offerta di corsi si concentra in tre settori:

- *assistenza sociale* (lavoro con gli anziani, con i portatori di handicap, con i malati di mente e i tossicodipendenti, con i detenuti, con i bambini e i giovani, servizi sociali, servizi sociali nel settore medico, economia sociale, *management* sociale);
- *tecnica* (economia edile, elettrotecnica, *engineering* e *management* tecnico, tecnica del legno, dell'informazione, manutenzione e *management* dei servizi, costruzioni, mecatronica – sistemi automatizzati, tecnica medica, metallurgia, tecnica di produzione, protezione ambientale, tecniche ambientali e dell'approvvigionamento, ingegneria economica – economia d'impresa tecnica);

- *economia* (economia automobilistica, bancaria, immobiliare, edile, turistica, d'impresa, dei media e della comunicazione, *management* e *marketing* dei servizi, *management* di fiere e congressi, servizi finanziari, sanità e istituti sociali, commercio, artigianato, industria, amministrazione finanziaria, *marketing* internazionale, logistica dei trasporti-spedizioni, economia pubblica, assicurazioni, amministrazione e organizzazione, navigazione, informatica economica - *management* dell'informazione).

Per quanto riguarda gli sviluppi nel Baden-Württemberg entro il 2009 il nome *Berufsakademie* dovrebbe essere sostituito con quello di *Duale Hochschule* (Istituto superiore duale oppure istituto superiore con sistema duale).

Un ulteriore canale di offerta post-secondaria è rappresentato dai percorsi erogati nelle *Fachschulen*, dal 1997 annoverate nel segmento terziario, a un livello intermedio tra il diploma finale di apprendistato, la *Lehre*, e i titoli di tipo superiore.<sup>17</sup>

In genere, l'accesso alla *Fachschule* richiede il completamento di una *berufliche Erstausbildung* o *Lehre* e l'acquisizione di competenze professionali acquisite attraverso l'esperienza lavorativa. L'aggiornamento professionale attraverso la *Fachschule* ha l'obiettivo sia di abilitare le persone con una certa esperienza professionale ad assumere posizioni direttive o compiti di maggiore responsabilità e dunque un avanzamento di carriera nelle imprese, amministrazioni o altri organismi, sia di favorire una maggiore indipendenza professionale.

I corsi di studio sono o a tempo pieno della durata di due anni o a tempo parziale della durata tra i tre o quattro.

Al termine del percorso si ottiene un diploma professionale con riconoscimento statale.

Secondo uno studio dell'IRSO la *Fachschule*, al suo interno si articola in:

- *Technikerschule* – due anni a tempo pieno, e quattro anni a tempo parziale – che comprende curricoli come tecnica edile, biotecnica, tecnica chimica, tecniche di stampa, elettrotecnica, tecniche di colorazione e laccatura, tecnica di macelleria, tecniche galvaniche, tecnica del vetro, tecniche vetrarie, tecnica di riscaldamento/ventilazione-climatizzazione, tecniche del legno, tecniche della ceramica, tecniche delle materie sintetiche, tecniche di trasformazione alimentare, tecniche meccaniche, tecniche metallurgiche, tecniche cartarie, tecniche sanitarie, tecniche della pietra, tecniche tessili, tecniche ambientali. Conseguendo la certificazione finale si diventa *Staatlich geprüfter Techniker* (tecnico con esame di Stato) in un determinato indirizzo professionale.
- *Meisterschule* (di tipo artigianale) per es. falegname, muratore, installatore elettrico, pittura di ambienti e laccatura, legatore, orafo e argentiere. La fre-

<sup>17</sup> Dalle *Fachschule* è consentito l'accesso alla *Fachhochschule* (superiore non universitario) limitatamente all'indirizzo professionale specifico del candidato e al superamento di un esame integrativo.

quenza varia da sei mesi a due anni a tempo pieno. L'esame finale è il *Meisterprüfung* (esame di mastro) e si sostiene presso le Camere dell'artigianato, commercio o industria.

- *Kaufmännische Fachschule* (per impiegati nel settore commerciale), per es. in economia aziendale, o elaborazione dei dati. I percorsi hanno una durata pari a due anni a tempo pieno, e termina con lo *Staatliche Prüfung* (esame di Stato) e il titolo di *Betriebswirt staatlich geprüft* (econo­mo d'azienda con esame di Stato).
- *Hauswirtschaftliche und sozialpflegerische Fachschule* (economia domestica e assistenza sociale), specializzata nei settori dell'assistenza geriatrica, assistenza familiare, economia domestica, rieducazione terapeutica. Dura uno-tre anni, con lo *Staatliche Prüfung* (esame di Stato).
- *Land-und forstwirtschaftliche Fachschule* (scuole agrarie e forestali).
- *Fachschule* speciali, come per es. quella alberghiera, della ristorazione, dell'arte floreale, della lavorazione artistica del vetro, della lavorazione della porcellana; si concludono con lo *Staatliche Prüfung* (esame di Stato).

#### *La specificità del sistema tedesco nel confronto con il quadro italiano*

In sintesi, in Germania l'insegnamento tecnico e la cultura professionalizzante godono di una tradizione consolidata che ha reso agevole l'istituzione anche a livello superiore di diversi percorsi formativi finalizzati alla preparazione di tecnici specializzati.

In particolare le *Fachhochschulen* rappresentano il principale canale di formazione terziaria tecnico professionale del Paese, risultano ormai ben radicate nel sistema formativo dagli anni '70 e possono essere considerate un esempio di modello binario in quanto godono di un impianto completamente autonomo rispetto al sistema universitario.

Pur nelle differenze dovute alla storia e al processo non ancora portato a compimento in Italia, le possibili affinità con le scelte compiute nel nostro Paese in relazione all'istituzione degli IFTS sono molteplici.

In primo luogo si rintraccia l'obiettivo comune di rispondere ai fabbisogni dell'economia regionale promuovendo l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro locale e la partecipazione anche di individui già inseriti nel mercato del lavoro e interessati a sviluppare e potenziare le proprie competenze professionali.

Una ulteriore convergenza si evidenzia nella figura professionale di riferimento. A prescindere dal settore, i corsi erogati nell'ambito degli IFTS e all'interno delle FH tendono alla formazione di figure di media e alta qualificazione, riconducibili ai lavoratori della conoscenza e strettamente rispondenti alle esigenze delle realtà economiche locali. In entrambi i sistemi tale finalità è perseguita anche mediante il decentramento delle competenze di governo che in Italia come in Germania affida alle Amministrazioni Locali un ruolo preminente nella programmazione.

Le similitudini emergono anche sul piano didattico e più in particolare sulla possibilità per le imprese di orientare il percorso didattico. Così come è avvenuto nella prima fase sperimentale della filiera – cioè prima dell’istituzione dei nuovi poli formativi – la partecipazione delle imprese, benché direttamente interessate si è esplicata per lo più mediante il contributo alla realizzazione dell’esperienza di *stage*. Poche invece le esperienze in cui le aziende hanno contribuito alla progettazione del percorso in aula e più nello specifico alla definizione dei *curricula* e alla scelta dei contenuti e dei livelli di contenuto. In questo senso, almeno in Italia, il consolidamento dei partenariati e l’auspicata stabilità del dialogo avviato sul territorio potrebbe essere facilitato dalla nuova formula assunta dagli enti erogatori, chiamati a costituirsi in reti più stabili all’interno dei Poli.

Sia gli IFTS che i percorsi previsti nelle FH, pur essendo orientati al trasferimento delle competenze tendono a conservare l’impostazione tradizionale, con frequenza obbligatoria, verifiche e lezioni frontali.

Così come è accaduto per gli IFTS anche i percorsi all’interno delle FH possono costituire una occasione per la formazione degli occupati. Si tratta però per lo più di formazione a richiesta individuale piuttosto che l’erogazione di un servizio a beneficio di una o più imprese che richiedono l’attivazione o la partecipazione dei dipendenti al corso al fine di introiettare nuove competenze.

Tra i punti di forza del sistema tedesco il tasso di inserimento coerente rappresenta quello maggiormente appetibile per gli stessi utenti. Al contrario una formazione troppo specialistica e la difficoltà a ottenere il riconoscimento di crediti spendibili in altri segmenti del sistema di istruzione e formazione terziaria e la scarsa attenzione alle competenze di base e trasversali rappresenta un punto di attenzione per i livelli di governo.

Il sistema tedesco presenta un affinato livello di differenziazione dei percorsi all’interno di un quadro istituzionale fortemente decentralizzato. A tal proposito sono stati analizzati i differenti percorsi previsti all’interno di un singolo Land – Baden-Württemberg – che presenta tutte le tipologie di offerta disaminate.

	<b>GERMANIA</b> (esempio del Land Baden-Württemberg):
<b>Formazione terziaria non universitaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachhochschule (FH)</li> <li>• Berufsakademie (BA)</li> <li>• Fachschule<sup>18</sup></li> </ul>
<b>1. Fachhochschule</b>	<p>– <i>Qualifica in entrata</i>: Per accedere ad una <i>Fachhochschule</i> occorrono o la <i>Fachhochschulreife</i> (titolo di scuola secondaria superiore che però non permette di accedere allo studio ad una <i>Fachhochschule</i>, ma non ad uno studio universitario), o la <i>Mittlere Reife</i> (titolo che si consegue in uno dei canali del ciclo secondario della durata di 6 anni) insieme ad una <i>berufliche Vorbildung/Lehre</i> terminata (tre anni di sistema duale; apprendistato triennale) o la <i>Meisterprüfung</i> (diploma di mastro). A seconda del corso di studio scelto a volte è richiesto un tirocinio pratico.</p>

<sup>18</sup> La Fachschule secondo l’ISCED-97 fa parte del sistema terziario, mentre in Germania fa parte della formazione post-secondaria.

	<p>– <b>Qualifica in uscita:</b> Con il Processo di Bologna è avvenuto il passaggio a corsi di studio sulla base di crediti (ECTS), mentre i titoli accademici sono cambiati dal “vecchio” <i>Diplom</i> (FH) a quelli di <i>Bachelor</i> e di <i>Master</i>.</p> <p>– <b>Temporalità del percorso:</b> Il <i>Bachelor</i> è il primo livello che si raggiunge dopo 3-4 anni (6-8 semestri); il <i>Master</i> è il secondo ciclo della durata da 1 a 2 anni (2-4 semestri). Il raggiungimento del titolo di <i>Master</i> permette di accedere al Dottorato universitario.</p> <p>– <b>Caratteristiche del percorso e impegni dello studente:</b> Le <i>Fachhochschulen</i> offrono un tipo di alta formazione professionale su basi scientifiche caratterizzata da un forte orientamento alla pratica. Oggi nel Baden-Württemberg ci sono più di 30 <i>Fachhochschulen</i>, di cui alcune private, che offrono corsi di studio nei seguenti ambiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ingegneristica – in un’accezione molto ampia – con gli indirizzi di architettura, architettura di interni, ing. edile, meccanica, tecnica dei processi/ing. chimica, tecnica dell’approvvigionamento, dei media, della stampa, d’impresa, della trasformazione, tecniche fisiche, microtecnica, elettrotecnica, biotecnologia, tecnica dei trasporti e della mobilità/del rilevamento, agraria/scienze forestali/arch. giardini, tecnologia alimentare;</li> <li>- economia, soprattutto l’economia d’impresa - l’amministrazione;</li> <li>- scienze giuridiche;</li> <li>- assistenza sociale con il lavoro sociale;</li> <li>- pedagogia sociale;</li> <li>- sanità – ivi compresa pedagogia curativa, terapia musicale, artistica e tecniche dell’assistenza;</li> <li>- matematica;</li> <li>- informatica;</li> <li>- scienze della comunicazione e dell’informazione con archivistica, biblioteconomia, documentazione, traduzione, interpretariato, beni museali - scienze della nutrizione - arte, design e restauro.</li> </ul> <p>Il ciclo di <i>Bachelor</i>, attraverso la frequenza di lezioni, esercitazioni, tirocini e la realizzazione di vari lavori scritti, di un progetto pratico e della tesi finale, prevede il raggiungimento di almeno 180 crediti (numero che varia a seconda della durata). Inoltre, durante l’intero percorso sono richiesti uno o due semestri di tirocinio pratico in un’azienda (solitamente il 5° semestre). Spesso gli studenti trascorrono anche un semestre all’estero.</p> <p>Nel Baden-Württemberg come in molti altri Länder gli studenti che frequentano le <i>Fachhochschulen</i> devono corrispondere 500 Euro a semestre a titolo di tasse accademiche.</p>
2. <b>Berufsakademie</b>	<p>– <b>Qualifica in entrata:</b> Per accedere ad una <i>Berufsakademie</i> è necessario il <i>Abitur</i>/ la <i>Allgemeine Hochschulreife</i> (Maturità generica) oppure <i>fachgebundene</i> (limitata a specifici corsi di studio (Maturità specifica); in altri Länder sono accettati anche diplomi alternativi, anche se solitamente la <i>Fachhochschulreife</i> non è sufficiente. Inoltre è necessario stipulare un contratto di lavoro con un’azienda che per tutte le <i>Berufsakademien</i> del Baden-Württemberg è unificato e vincolante. Un contratto di lavoro implica uno stipendio mensile, anche se al contempo si è iscritti ad un corso di studi in una <i>Berufsakademie</i>. Sono gli studenti stessi ad impegnarsi a scegliere un’azienda con cui stipulare il contratto triennale, mentre sono le aziende che si occupano della selezione degli studenti. Nel contratto è anche previsto un determinato numero di giorni di ferie per ogni anno lavorativo.<sup>19</sup></p> <p>– <b>Qualifica in uscita:</b> Le qualificazioni in uscita possono essere diverse. Per gli iscritti prima del 2006 era il <i>Diplom</i> (BA) (Diploma statale), un titolo non accademico, mentre gli iscritti dopo il 2006 ottengono il titolo di <i>Bachelor</i>.<sup>20</sup> Esistono tre tipi di <i>Bachelor</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Bachelor of Engineering</i>;</li> <li>- <i>Bachelor of Science</i>;</li> <li>- <i>Bachelor of Arts</i>.</li> </ul> <p>Nel Baden-Württemberg è anche possibile ottenere il <i>Bachelor</i> della <i>Open University UK</i> che è un grado accademico; per ottenere il <i>Bachelor inglese</i> all’inizio del terzo anno lo studente deve iscriversi nella <i>Open University UK</i>.</p>

<sup>19</sup> Nel Baden-Württemberg anche concorrenti senza la maturità che hanno conseguito una *Lehre*, a specifiche condizioni (dopo un’esperienza lavorativa pluriennale, un corso di specializzazione e il superamento di un esame di idoneità) possono accedere alla *Berufsakademie*.

<sup>20</sup> Nel 1996, dopo anni di trattative, la *Kultusministerkonferenz* (KMK<sup>20</sup>) ha riconosciuto il diploma di una *Berufsakademie* come equipollente ad un diploma di una *Fachhochschule*.

	<p>– <b>Temporalità del percorso:</b> La prima parte dello studio ha una durata di 2 anni e si conclude con un esame preliminare, per poi passare all'ultimo anno in cui a volte si può scegliere un orientamento specifico.</p> <p>– <b>Caratteristiche del percorso e impegni dello studente:</b> Oggi le otto diverse <i>Berufsakademien</i> offrono 40 diversi corsi di studio negli ambiti della:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>tecnica;</i></li> <li>- <i>economia;</i></li> <li>- <i>assistenza sociale.</i></li> </ul> <p>La <i>Berufsakademie</i> in inglese denominata <i>University of Cooperative Education</i>, si caratterizza per un forte orientamento alla pratica, in quanto la metà della formazione va svolta in un'azienda, suddividendo ogni semestre in una fase trimestrale di teoria e in un'altra di pratica.</p> <p>Caratteristiche sono le classi di piccole dimensioni di circa 20-30 studenti. La frequenza è obbligatoria e nei tre anni di formazione lo studente deve raggiungere 180 crediti (che corrispondono ad un massimo di 5400 ore) attraverso il superamento di diversi lavori scritti ed esami (i quali possono essere ripetuti solo una volta). Alla fine del percorso è richiesta una tesi scritta.</p> <p>Esistono anche corsi di studio con orientamento internazionale in cui la metà delle lezioni sono tenute in lingua inglese.</p> <p>Uno dei vantaggi più grandi dello studio in una <i>Berufsakademie</i> consiste nel fatto che in genere dopo i tre anni di formazione vi è una probabilità abbastanza alta di essere assunti dall'azienda.<sup>21</sup> Essa stessa ha interesse a "tenere" gli studenti nella propria azienda per vari motivi: in parte ha finanziato la loro formazione; gli studenti conoscono già bene l'azienda e più rapidamente possono assumere posizioni di responsabilità; l'azienda invece non perde né tempo né denaro per inserire ed introdurre nuovo personale. Un altro vantaggio degli studenti delle BA rispetto ai laureati delle Università o delle <i>Hochschulen</i> è dato dalla esperienza pratica fatta durante gli anni di formazione. Dal 2007 nelle <i>Berufsakademien</i> sono state introdotte tasse accademiche semestrali.</p>
<p><b>3. Fachschule</b></p>	<p>– L'aggiornamento professionale (<i>berufliche Weiterbildung</i>) attraverso la <i>Fachschule</i> ha l'obiettivo sia di abilitare le persone con una certa esperienza lavorativa ad assumere posizioni direttive o compiti di maggiore responsabilità (per esempio nelle imprese, nelle amministrazioni o in istituti), sia di favorire una maggiore indipendenza professionale.</p> <p>– <b>Qualifica in entrata:</b> In genere l'accesso alla <i>Fachschule</i> richiede il completamento di una <i>berufliche Erstausbildung</i> o <i>Lehre</i> (apprendistato secondo il sistema duale) e un periodo di esperienza lavorativa, anche se i presupposti d'accesso variano a seconda dei settori.</p> <p>– <b>Qualifica in uscita:</b> Come qualificazione in uscita la <i>Fachschule</i> dà un diploma professionale con riconoscimento statale (<i>staatlicher Berufsabschluss</i>). Persone con questo tipo di diploma si collocano fra professionisti laureati (con titolo superiore) e quelle che hanno conseguito una <i>Ausbildung/Lehre</i> con Diploma di apprendistato (apprendistato triennale secondo il sistema duale).</p> <p>– <b>Temporalità del percorso:</b> I corsi di studio alle <i>Fachschulen</i> sono o a tempo pieno della durata di 2 anni (a volte anche solo di un anno) o a tempo parziale della durata fra 3 a 4 anni. Diplomatici del percorso biennale ottengono anche la <i>Fachhochschulreife</i>.</p> <p>– <b>Caratteristiche del percorso e impegni dello studente:</b> Esistono <i>Fachschulen</i> nei seguenti ambiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>scienze agrarie;</i></li> <li>- <i>Gestaltung (creazione, arredamento, allestimento etc.);</i></li> <li>- <i>tecnica;</i></li> <li>- <i>economia;</i></li> <li>- <i>assistenza sociale.</i></li> </ul>

### 3.4. Danimarca

L'istruzione superiore, in Danimarca si articola in percorsi realizzati nell'ambito del sistema dell'educazione superiore e in corsi di durata breve di istruzione superiore non accademica.

<sup>21</sup> Nel BW nel 2005 sono circa il 67% di tutti i diplomati che continuano il rapporto di lavoro con l'azienda di formazione (fonte: [www.ba-bw.de](http://www.ba-bw.de)).

Il sistema di educazione superiore è amministrato centralmente dal Ministero della Pubblica Istruzione e, in particolare, dal dipartimento di Educazione Superiore. Il sistema di educazione superiore offre una grande varietà di scelta: più di 150 istituti offrono un'ampia varietà di programmi, ognuno dei quali ha una diversa durata.

La molteplicità di istituti e programmi rappresenta oggi una peculiarità del sistema danese. L'ampiezza dell'offerta del sistema è andata progressivamente crescendo soprattutto nell'ultimo decennio in concomitanza con la rilevata crescente domanda di formazione superiore da parte degli utenti.

L'offerta nell'area della alta formazione è erogata nell'ambito di tre tipologie di istituti:

- le Università,<sup>22</sup>
- i College,
- ed altri istituti di istruzione superiore.

Con il compito di garantire una coesione interna rispetto alle scelte strategiche in materia di politiche educative che interessano l'istruzione superiore, sono state istituite cinque Commissioni settoriali con il compito di fornire consulenza e assistenza tecnica al Ministero: la Commissione Nazionale di consulenza per le scienze umanistiche, quella per l'educazione sanitaria, quella per le scienze naturali, quella per la consulenza tecnologica e quella per la consulenza per le scienze sociali. Ogni commissione è formata da dieci membri nominati dal Ministro.

---

<sup>22</sup> Il sistema accademico comprende 11 Università, (di cui 5 plurifacoltà, 6 specializzate in una determinata area disciplinare: ingegneria, educazione, veterinaria, agraria, farmacia ed economia) e istituti di ordine universitario specializzati in architettura, arte, musica, ecc.

I programmi di studio sono basati sulla ricerca e offrono una formazione a medio termine, a lungo termine e post laurea. La struttura dei percorsi accademici prevede tre cicli: un primo livello (3 anni di studio); un secondo ciclo di 2 anni (ad eccezione di poche discipline – come medicina, veterinaria e farmacia – che invece sono organizzate in un unico corso di studio di 5 o 6 anni); un terzo ciclo di ricerche e studi post laurea di durata triennale (che rilasciano il Ph.D).

Alcune Università offrono corsi post laurea da 5 a 8 anni che rilasciano il titolo più elevato, il *Doctoral Degree* (quarto livello).

Oltre ad offrire corsi, le Università ed i centri universitari conducono ricerche nelle discipline accademiche tradizionali. Di regola, un corso universitario è un programma della durata di tre anni che conferisce il titolo di *bachelor*, seguito da un biennio e dalla relativa laurea universitaria. Tre anni di studi *post-lauream* sotto la supervisione universitaria conferiscono il titolo di Ph.D. L'attività di ricerca che permette di conseguire il titolo di dottore ha una durata variabile fra i 5 e gli 8 anni. Il requisito di ammissione per intraprendere un programma Ph.D. in Danimarca è un "Master" danese o l'equipollente a livello accademico. Anche se il danese è la lingua ufficiale presso le Università, il numero di programmi Ph.D. condotti in lingua inglese è in notevole aumento; è infatti possibile per uno studente straniero che parli l'inglese conseguire un Ph.D. nella maggior parte delle Università del Paese senza conoscere il danese. Il programma di studi di un Ph.D. è pianificato principalmente dalla facoltà o dal dipartimento dell'Università ospitante: tutte le domande in merito all'ammissione o alle modalità di partecipazione di studenti stranieri devono essere indirizzate alla facoltà o al dipartimento interessati. Uno studente straniero, preventivamente alla domanda di ammissione ad un programma di studi Ph.D., deve stringere contatti con la facoltà cui è interessato ed accordarsi con un ricercatore universitario che accetti di presiedere alla supervisione del Ph.D.

Tale soluzione è particolarmente interessante ai fini di una comparazione con il sistema italiano.

Si tenga infatti presente che a supporto del Comitato Nazionale – organo di governo nazionale del sistema IFTS – sono stati istituiti a livello centrale diversi sottogruppi di settore al cui interno sono rappresentati Ministeri, Regioni, Parti sociali datoriali e sindacali ed esperti di settore, al fine di definire le figure professionali per i corsi IFTS in relazione ai diversi settori (ICT, servizi assicurativi finanziari, edilizia, ambiente e territorio, agricoltura, trasporti, turismo, nautica) declinandone le competenze, le attività professionali e i possibili percorsi di carriera a partire dalle regolamentazioni e dalla contrattualistica vigenti.

Il sistema di educazione superiore è finanziato dallo Stato danese, anche se gli istituti possono in parte autosovvenzionarsi offrendo corsi privati e consulenze di “know-how”.

Gli altri istituti di educazione superiore, a livello universitario, conducono ricerche ed offrono corsi in aree quali ingegneria, scienze veterinarie, farmacologia, architettura, musica, arte e varie materie relative all’economia ed al commercio.

In Danimarca i corsi di tipo corto dell’istruzione superiore non universitaria, spesso derivati da corsi professionali di livello secondario, sono stati ampliati e regolamentati durante gli anni ’90 e successivamente riformati nel 1997 per migliorare la qualità.

Gli Istituti di istruzione superiore non universitaria, chiamati comunemente *College*, sono più di 150 ed offrono cicli di studio a breve (2 anni) e/o a medio (3/4 anni) termine.

L’istruzione a *ciclo breve* comprende numerosi indirizzi professionali in settori quali: commercio, turismo, agricoltura, filiera alimentare, costruzioni, abbigliamento, tecnologia dell’informazione, elettronica e tecnologia meccanica. L’istruzione di *ciclo medio*, prevede programmi completi che immettono direttamente nel mercato del lavoro e prevedono indirizzi in settori quali l’economia, l’ingegneria, le lingue, l’insegnamento, l’assistenza sociale e tutte le professioni sanitarie (es. fisioterapista, infermiere, ecc.).

Alcuni corsi di formazione non accademici sono di pertinenza del Dipartimento di Formazione Professionale; nel caso delle arti, l’architettura e l’ingegneria marina, la competenza è di altri Ministeri.

La maggior parte di questi programmi prevede generalmente periodi di praticantato e consente di proseguire gli studi per conseguire il Candidatus o Master. Rientrano in questi Istituti le scuole che si occupano della formazione pedagogica che preparano gli insegnanti della scuola dell’obbligo e dispongono di un proprio istituto di ricerca denominato Università Danese dell’Educazione (*Danmarks Pædagogiske Universitet*).

Ogni istituto ha la facoltà di stabilire la quantità di posti disponibili per una disciplina. Il Ministero della Pubblica Istruzione regola infatti solo l’ammissione per i corsi di Medicina e per i corsi di insegnanti e di educatori. Nel caso in cui

pervenga un numero di domande superiore al numero dei posti disponibili, si rende necessaria una preselezione che suddivide le richieste in due gruppi: nel primo gruppo sono inserite solo le domande di studenti danesi che abbiano ottenuto all'esame di maturità un voto superiore ad un certo punteggio (in genere il punteggio varia a seconda delle varie facoltà); nel secondo gruppo (il *quote*) concorrono invece tutte le domande scartate dal primo, purché rispondano ai criteri di ammissione e di equipollenza. Rientrano nel secondo gruppo inoltre le domande presentate sulla base di esami di qualifica stranieri.

Alcuni istituti adottano un metodo di ammissione basato su un test attitudinale specifico; tra questi ricordiamo l'Accademia Reale delle Belle Arti, il Conservatorio di Musica e la Scuola di Giornalismo Danese.

La molteplicità delle scelte è aumentata con l'affermarsi dei sistemi d'educazione non accademici nel campo di specializzazione successiva nei rami professionali tecnico e commerciale.

Alcuni corsi di formazione non accademici sono di pertinenza del Dipartimento di Formazione Professionale; nel caso delle arti, l'architettura e l'ingegneria marina, la competenza è di altri Ministeri.

	DANIMARCA
Formazione terziaria non universitaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• College – Istituti superiori non universitari</li> </ul>
1. College 1.1. ciclo breve HE programmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Qualifica in entrata:</b> diploma del ciclo secondario di educazione e formazione professionale oppure diploma di scuola secondaria superiore.</li> <li>– <b>Qualifica in uscita:</b> certificato spendibile nel mercato del lavoro riconosciuto dalle imprese; in aggiunta si ricevono dei crediti per poter proseguire gli studi nel ciclo medio e nel sistema universitario (diploma).</li> <li>– <b>Temporalità del percorso:</b> I cicli di studio a breve termine hanno una durata di 2 anni.</li> <li>– <b>Caratteristiche del percorso e impegni dello studente:</b> Il programma è articolato fra teoria e pratica con un project work finale. Il ciclo breve comprende numerosi indirizzi professionali in settori quali: commercio, turismo, agricoltura, filiera alimentare, costruzioni, abbigliamento, tecnologia dell'informazione, elettronica e tecnologia meccanica.</li> </ul>
1.2. ciclo medio HE programmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Qualifica in entrata:</b> diploma di scuola secondaria superiore.</li> <li>– <b>Qualifica in uscita:</b> diploma che corrisponde al Bachelor universitario; dopo aver conseguito il ciclo medio si possono proseguire gli studi per conseguire il Bachelor o il Master/Candidatus nel sistema universitario.</li> <li>– <b>Temporalità del percorso:</b> I cicli di studio a medio termine hanno una durata di almeno 3 anni in relazione all'ambito tematico.</li> <li>– <b>Caratteristiche del percorso e impegni dello studente:</b> La maggior parte di questi programmi prevede generalmente periodi di praticantato, in quanto preparano gli studenti ad una specifica professione in diversi ambiti, come per esempio nel lavoro sociale, nel giornalismo, nell'infermieristica o nell'ingegneria.</li> <li>– Rientrano in questi istituti le scuole che si occupano della formazione pedagogica che preparano gli insegnanti della scuola dell'obbligo e dispongono di un proprio istituto di ricerca denominato Università danese dell'Educazione (Danmarks Pædagogiske Universitet).</li> </ul>

### 3.5. Austria

Prima dei cambiamenti degli anni '90, il sistema di istruzione superiore austriaco è stato largamente dominato dal settore universitario al di fuori del quale esistevano alcune istituzioni di istruzione post-secondaria che godevano di minor prestigio: scuole per la formazione degli insegnanti, scuole commerciali e scuole per la formazione del personale paramedico.

Negli anni '90 il sistema di istruzione superiore austriaco è stato sottoposto ad un intenso processo di revisione. Nel 1993 vengono varate:

- la legge che riorganizza le Università attribuendo loro maggiore potere decisionale e maggiore autonomia allo scopo di accrescerne l'efficienza
- e la legge sulle *Fachhochschulen* che dota il sistema di un settore di istruzione professionale.

Nel 1994 viene istituita una nuova istituzione pubblica dedicata all'istruzione permanente, l'Università del Danubio a Krems.

Nel 1997, viene approvata la legge di riforma degli studi universitari e nel 1998 quella relativa alla trasformazione delle scuole d'arte e di musica in Università (*Bundesgesetz über die Organisation der Universitäten der Künste*).

Negli anni successivi, una serie di modifiche alle leggi di riforma universitaria e di istituzione dell'istruzione professionale superiore introducono nelle Università la struttura tripartita dei titoli di studio prevista dal processo europeo di armonizzazione dell'istruzione superiore e il sistema europeo di accreditamento degli studi.

A partire dai primi anni '90, l'Austria si è dunque dotata di una rete di istituti di formazione tecnico-professionale improntata sul modello delle FH tedesche nell'ambito di un più generale processo di riorganizzazione del sistema di istruzione e formazione superiore.

Il Governo, mediante l'istituzione delle FH intendeva arricchire e completare il quadro dell'offerta formativa di livello terziario che fino ad allora era per lo più rappresentato quasi esclusivamente dall'offerta universitaria.

L'istituzione delle FH austriache inoltre si poneva anche l'obiettivo di rispondere ai fabbisogni esplicitati dall'industria e in particolare alla richiesta pressante di tecnici intermedi in possesso di competenze professionali di medio e alto livello.

Il sistema terziario dunque si articola in:

#### 1) percorsi accademici<sup>23</sup> e

<sup>23</sup> Il settore universitario comprende 12 Università e 6 scuole d'arte e di musica. Le Università di tipo tradizionale sono cinque, le Università tecniche sono due e cinque sono le Università specializzate (geologia e scienze minerarie, agraria, economia e scienze dell'informazione, pedagogia). Il settore universitario è fortemente centralizzato e l'organizzazione delle Università e degli studi è uniforme. Esistono quattro tipi di corsi di studio: alcuni corsi brevi (*Kurzstudium*) che conducono al conseguimento di un titolo professionale non accademico: i corsi di diploma (*Diplomstudium*); i corsi di dottorato (*Doktorsstudium*) e due corsi tecnici avanzati (*Aufbaustudium*).

I corsi più importanti sono quelli di diploma e quelli di dottorato. I primi portano al conseguimento del titolo di Magister o di Diplom.-Ingenieur.

2) percorsi del sistema terziario non accademico erogati presso:

- la *Fachhochschule* (FH),
- la *Akademie*,
- il *Kolleg*.

*Fachhochschule* – Introdotta, come detto, nel 1993 (*Fachhochschulstudiengesetz*, FHStG),<sup>24</sup> offrono un tipo di alta formazione professionale a forte orientamento scientifico e tecnologico e un largo uso della pratica.

I corsi di studio delle FH nell'anno accademico 2006/2007 erano 195.<sup>25</sup>

Per accedere alla *Fachhochschule* occorre la *Matura* o *Reifeprüfung* (Maturità) o la *Berufsreifeprüfung*<sup>26</sup> (Certificato di istruzione superiore dopo la formazione professionale iniziale). Inoltre c'è da superare un esame di ammissione.

I livelli di qualificazione in uscita sono gradi accademici. In linea con il Processo di Bologna, attraverso la *Novelle* per il FHStG (2002), sono stati introdotti i corsi di *Bakkalaureus* (Bachelor) e di *Magister* (Master).

Il primo livello, il corso di *Bakkalaureus*, ha la durata di tre anni (6 semestri), mentre il secondo livello si conclude con il *Magister* e dura da uno a due anni (2-4 semestri). Inoltre vi è la possibilità di frequentare un corso di *Diplom* (diploma) che dura da quattro a cinque anni (8-10 semestri).

Il titolo di *Magister* o di Diploma permette di frequentare un corso di dottorato all'Università.

*Akademie* – si tratta di istituti non universitari per la formazione post-secondaria. Ci sono tre grandi settori:

- *Formazione degli insegnanti*:<sup>27</sup> accademia pedagogica, accademia per la formazione di insegnanti di religione
- *Sanità*: fisioterapia, ergoterapia, logopedia, tecnica radiologica, dietologia e consulenza alimentare, tecnica di laboratorio analisi, ostetricia, ecc.
- *Assistenza sociale*.<sup>28</sup>

---

Esistono 11 diplomi di questo tipo stabiliti per legge corrispondenti ad altrettante aree disciplinari.

I corsi di dottorato sono considerati corsi di secondo livello e vi si accede dopo aver conseguito un titolo conferito da un *Diplomstudium* (ad eccezione del corso in medicina che è costituito da un unico lungo ciclo).

Nelle Università, vengono offerti anche corsi orientati alla formazione professionale al termine dei quali vengono rilasciati certificati che non sono però considerati diplomi di istruzione superiore. I corsi offerti nel settore non universitario possono essere molto brevi – anche solo di un mese – ma in media durano tra i 2 e i 4 semestri.

<sup>24</sup> Fonte: [www.bildungssystem.at](http://www.bildungssystem.at)

<sup>25</sup> Fonte: [www.bildungssystem.at](http://www.bildungssystem.at)

<sup>26</sup> *Berufsreifeprüfung*: offre a lavoratori qualificati un'ulteriore possibilità di accedere all'istruzione superiore (Università ed istituti superiori di formazione scientifica come le *Fachhochschulen*).

<sup>27</sup> Dall'anno accademico 2007/08 la formazione degli insegnanti avviene in *Pädagogischen Hochschulen*.

<sup>28</sup> Ultimamente le academie per l'assistenza sociale vengono trasformate in corsi di studio delle *Fachhochschulen* (fonte: *Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur*, [www.bmbwk.at](http://www.bmbwk.at)). Dall'anno accademico 2006/07 corsi per la formazione per i servizi medico-tecnici e per l'ostetricia possono essere eseguiti anche alla *Fachhochschule* (Bachelor).

I livelli di qualificazione per accedere ad una *Akademie* sono la *Matura* o *Reifeprüfung* (Maturità), la *Berufsreifeprüfung*<sup>29</sup> (Certificato di istruzione superiore dopo la formazione professionale iniziale) o la *Studienberechtigungsprüfung*<sup>30</sup> (Autorizzazione per lo studio universitario). Solitamente ci sono restrizioni all'ammissione.

Al termine dei corsi si ottiene il *Diplom*<sup>31</sup> (diploma), un titolo che non è un grado accademico ma che implica l'autorizzazione all'esercizio della professione e una determinata denominazione professionale.

Per quanto riguarda i tempi del percorso ci sono sia corsi a tempo pieno della durata di tre anni (6 semestri), sia corsi serali della durata di tre o quattro anni (6-8 semestri).

I *Kolleg* offrono corsi di tipo post-secondario in molteplici ambiti disciplinari.

Per accedere ad un *Kolleg* bisogna avere almeno 18 anni di età e possedere una delle seguenti qualifiche:

- *Matura* o *Reifeprüfung* (maturità);
- *Berufsreifeprüfung* (Certificato di istruzione superiore dopo la formazione professionale iniziale o Maturità professionale);
- *Studienberechtigungsprüfung* (Esame di autorizzazione per lo studio);
- per alcuni *Kolleg*: istituto tecnico/professionale quadriennale;
- per i *Kolleg* in ambito socio-pedagogico, artistico e linguistico: test di idoneità.

La durata del percorso con due anni (4 semestri) a tempo pieno è breve. Coloro che sono già inseriti nel mondo del lavoro, parallelamente all'attività lavorativa possono seguire corsi serali della durata di tre anni (6 semestri). Per entrambi i tipi c'è l'obbligo di frequenza.

Il *Kolleg* come qualifica in uscita dà un grado non accademico chiamato *Diplom* (Diploma); dopo il conseguimento del diploma ed un'esperienza lavorativa di almeno tre anni c'è la possibilità di ottenere il titolo o la denominazione di categoria professionale (*Standesbezeichnung*) di *Ingegnere*.

#### *Le affinità con le scelte italiane*

Così come avvenuto in Italia al momento dell'istituzione degli IFTS e, prima, dei Diplomi Universitari, il Governo austriaco, con la creazione del nuovo canale, intendeva anche contrastare i fenomeni di abbandono universitario proponendo percorsi maggiormente orientati al mercato del lavoro con caratteristiche (di durata e curriculari) decisamente differenti dalla proposta accademica.

---

<sup>29</sup> La *Berufsreifeprüfung* è un esame che permette a coloro che hanno eseguito una *Lehre* (apprendistato) la possibilità di accedere ad uno studio universitario (fonte: *Bildungsentwicklung in Österreich 2000-2003*, 49, [www.bmbwk.at](http://www.bmbwk.at)).

<sup>30</sup> La *Studienberechtigungsprüfung* è un esame che autorizza allo studio universitario limitato ad una materia specifica (fonte: *Bildungsentwicklung in Österreich 2000-2003*, 49, [www.bmbwk.at](http://www.bmbwk.at)).

<sup>31</sup> es. *Diplomsozialarbeiter/in* (fonte: [www.bmbwk.at](http://www.bmbwk.at)).

Inoltre, l'attenzione posta per i percorsi IFTS sulla scelta di inserire standard in uscita per le competenze di base e trasversali – indipendentemente dalla figura professionale e dal settore di riferimento – suggerisce un rimando diretto all'esperienza austriaca che prevede il trasferimento di una ampia gamma di tali competenze per potenziare l'occupabilità stessa degli individui in formazione.

Per quel che riguarda i processi di integrazione, l'ancoraggio al mondo del lavoro, nelle FH austriache, è garantito dagli organi di governo presenti all'interno delle stesse istituzioni. Ciascuna, infatti, presenta un Consiglio all'interno del quale sono presenti, in modo paritetico, docenti universitari e professionisti provenienti dal versante del mercato del lavoro. Il Consiglio in particolare ha il compito di valutare il progetto e approvare i *curricula* e i contenuti dei corsi di studio.

	AUSTRIA
<b>Formazione terziaria non universitaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Fachhochschule</i> (FH),</li> <li>• <i>Akademie</i>,</li> <li>• <i>Kolleg</i>.</li> </ul>
<b>1. Fachhochschule</b>	<p>– La <i>Fachhochschule</i> (FH) offre un tipo di alta formazione professionale su basi scientifiche caratterizzata da un forte orientamento alla pratica.</p> <p>– <b>Qualifica in entrata:</b> per accedere alla <i>Fachhochschule</i> occorre la <i>Matura</i> o <i>Reifeprüfung</i> (Maturità) o la <i>Berufsreifeprüfung</i><sup>32</sup> (Certificato di istruzione superiore dopo la formazione professionale iniziale). Inoltre c'è da superare un esame di ammissione.</p> <p>– <b>Qualifica in uscita:</b> i livelli di qualificazione in uscita sono gradi accademici. In linea con il Processo di Bologna, attraverso la <i>Novelle</i> per il FHSStG (2002), sono stati introdotti i corsi di <i>Bakkalaureus</i> (Bachelor) e di <i>Magister</i> (Master). Inoltre vi è la possibilità di frequentare un corso di <i>Diplom</i> (diploma). Il titolo di <i>Magister</i> o di Diploma permette di frequentare un corso di dottorato all'Università.</p> <p>– <b>Temporalità del percorso:</b> il primo livello, il corso di <i>Bakkalaureus</i>, ha la durata di tre anni (6 semestri), mentre il secondo livello si conclude con il <i>Magister</i> e dura tra da uno a due anni (2-4 semestri). Il <i>Diplom</i> (diploma) dura da quattro a cinque anni (8-10 semestri).</p> <p>– <b>Caratteristiche del percorso e impegni dello studente:</b> I corsi di studio delle FH nell'anno accademico 2006/2007 erano 195 nei seguenti settori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Economia:</i> economia internazionale, economia d'impresa, management della salute, management dei media, economia immobiliare;</li> <li>- <i>Turismo:</i> management del turismo, economia del tempo libero;</li> <li>- <i>Tecnica:</i> edilizia e legno, elettronica, industrial design, tecnologie dell'informazione, multimedia, tecnica della produzione, tecnica ambientale, tecnica ferroviaria, aviazione;</li> <li>- <i>Scienze sociali:</i> sanità, assistenza sociale.</li> </ul> <p>Caratteristico della <i>Fachhochschule</i> è l'obbligo di frequenza con piani di studi ed esami prestabiliti. Gli studenti devono conseguire 30 ECTS per ogni semestre e 60 ECTS all'anno. Normalmente il penultimo semestre consiste in un tirocinio pratico. Dal Novembre 2000 sono state introdotte tasse accademiche semestrali (363,36€).</p> <p>Riguardo all'organizzazione del percorso di studio ci sono tre forme organizzative: a tempo pieno, parallelamente all'attività lavorativa e per un'utenza specifica. Le ultime due forme offrono la possibilità di studiare anche a persone che sono già inserite nel mondo del lavoro.</p>

<sup>32</sup> *Berufsreifeprüfung*: offre a lavoratori qualificati un'ulteriore possibilità di accedere all'istruzione superiore (Università ed istituti superiori di formazione scientifica, come p.e. le *Fachhochschulen*); è un esame che permette a coloro che hanno conseguito una *Lehre* (apprendistato) la possibilità di accedere ad uno studio universitario.

<p><b>2. Akademie</b></p>	<p>– <i>Akademien</i> (Accademie) sono istituti non universitari per la formazione post-secondaria.</p> <p>– <b>Qualifica in entrata:</b> la qualificazione per accedere ad una <i>Akademie</i> sono la <i>Matura</i> o <i>Reifeprüfung</i> (Maturità), la <i>Berufsreifeprüfung</i> (Certificato di istruzione superiore dopo la formazione professionale iniziale) o la <i>Studienberechtigungsprüfung</i><sup>33</sup> (Autorizzazione per lo studio universitario). Solitamente ci sono restrizioni all'ammissione.</p> <p>– <b>Qualifica in uscita:</b> al termine dei corsi si ottiene il <i>Diplom</i><sup>34</sup> (Diploma), un titolo che non è un grado accademico ma che implica l'autorizzazione all'esercizio della professione e una determinata denominazione professionale.</p> <p>– <b>Temporalità del percorso:</b> per quanto riguarda i tempi del percorso ci sono sia corsi a tempo pieno della durata di tre anni (6 semestri), sia corsi serali della durata di tre o quattro anni (6-8 semestri).</p> <p>– <b>Caratteristiche del percorso e impegni dello studente:</b> Ci sono tre grandi settori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formazione degli insegnanti</i><sup>35</sup>: accademia pedagogica, accademia per la formazione di insegnanti di religione;</li> <li>- <i>Sanità</i>: fisioterapia, ergoterapia, logopedia, tecnica radiologica, dietologia e consulenza alimentare, tecnica di laboratorio analisi, ostetricia, ecc.;</li> <li>- <i>Assistenza sociale</i><sup>36</sup>.</li> </ul> <p>Nelle <i>Akademien</i> pubbliche o statali la frequenza è gratuita.</p>
<p><b>3. Fachschule</b></p>	<p>– I <i>Kolleg</i> sono forme speciali delle <i>berufsbildende höhere Schule</i> (istituti superiori di formazione professionale) per diplomati di altre scuole superiori (di tipo non professionale).</p> <p>– <b>Qualifica in entrata:</b> per accedere ad un <i>Kolleg</i> bisogna avere almeno 18 anni di età e possedere una delle seguenti qualifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Matura</i> o <i>Reifeprüfung</i> (Maturità);</li> <li>- <i>Berufsreifeprüfung</i> (certificato di istruzione superiore dopo la formazione professionale iniziale che permette lo studio universitario);</li> <li>- <i>Studienberechtigungsprüfung</i> (esame di autorizzazione per lo studio universitario riguardante alcuni indirizzi);</li> <li>- per alcuni <i>Kolleg</i>: istituto tecnico/professionale quadriennale;</li> <li>- per i <i>Kolleg</i> in ambito socio-pedagogico, artistico e linguistico: test di idoneità.</li> </ul> <p>– <b>Qualifica in uscita:</b> il <i>Kolleg</i> come qualifica in uscita dà un grado non accademico chiamato <i>Diplom</i> (Diploma); dopo il conseguimento del diploma ed un'esperienza lavorativa di almeno tre anni c'è la possibilità di ottenere il titolo o la denominazione di categoria professionale (<i>Standesbezeichnung</i>) di Ingegnere.</p> <p>– <b>Temporalità del percorso:</b> la durata del percorso con due anni (4 semestri) a tempo pieno è breve. Coloro che sono già inseriti nel mondo del lavoro, parallelamente all'attività lavorativa possono seguire corsi serali della durata di tre anni (6 semestri).</p> <p>– <b>Caratteristiche del percorso e impegni dello studente:</b> I <i>Kolleg</i> offrono corsi di tipo post-secondario in diversi ambiti: energia, tecnica edilizia, chimica, disegno, tecnica di stampa e dei media, elettronica, elaborazione elettronica dei dati e organizzazione, tecnica elettronica, <i>facility management</i>, fotografia e media visuali, arredamento interno e tecnica del legno, pedagogia dell'infanzia, tecnica delle materie sintetiche, commercio, professioni economiche, ingegneria meccanica, costruzione dei mobili e ampliamento degli spazi interni, moda e tecnica d'abbigliamento, multimedia, optometria, pedagogia sociale, turismo ed economia del tempo libero, ingegneria gestionale, ecc. La frequenza è obbligatoria.</p>

<sup>33</sup> La *Studienberechtigungsprüfung* è un esame che autorizza allo studio universitario limitato ad una materia specifica.

<sup>34</sup> es. *Diplomsozialarbeiter/in* (fonte: www.bmbwk.at).

<sup>35</sup> Dall'anno accademico 2007/08 la formazione degli insegnanti avviene alla *Pädagogische Hochschule*.

<sup>36</sup> Ultimamente le accademie per l'assistenza sociale vengono trasformate in corsi di studio delle *Fachhochschulen*. Dall'anno accademico 2006/07 corsi per la formazione per i servizi medico-tecnici e per l'ostetricia possono essere seguiti anche nella *Fachhochschule (Bachelor)*.

### 3.6. Paesi Bassi

L'attuale configurazione del sistema di istruzione superiore è il frutto di un processo di riforma che si è attuato lungo gli ultimi venti anni ed ha avuto sostanzialmente inizio negli anni '80.

Nel 1985 sono state approvate due importanti leggi:

- la legge sull'istruzione universitaria finalizzata a migliorare l'efficienza dell'amministrazione universitaria
- e la legge sull'istruzione superiore professionale che *trasferisce* l'istruzione superiore professionale dal settore dell'istruzione secondaria al settore dell'istruzione superiore.

In questo modo il sistema di istruzione superiore dei Paesi Bassi diventa un sistema unitario ma basato su un doppio binario formato da due distinti canali: uno universitario e uno non universitario.

Il processo di riforma si conclude nel 1993 quando entra in vigore una nuova legge sull'istruzione superiore e sulla ricerca scientifica che sostituisce le leggi e i regolamenti precedenti e crea un'unica struttura legale per l'istruzione superiore professionale, per quella universitaria e per quella a distanza (*Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek - WHW*). Essa conferma inoltre i piani per l'istruzione superiore e la ricerca introdotti nel 1987 come strumento di governo del sistema.

Nel 2002, nel quadro del Processo di Bologna, il Parlamento modifica la legge sull'istruzione superiore rendendo possibile il conferimento dei titoli di Bachelor e di Master e ne approva una sull'accREDITAMENTO degli studi basato sul sistema di crediti ECTS.

In realtà molte Università e scuole superiori professionali avevano già introdotto l'organizzazione degli studi basata sul sistema Bachelor/Master tanto che l'applicazione delle raccomandazioni europee non sembrava porsi in contrasto con le pratiche già in atto nel Paese.

Il sistema di istruzione superiore olandese comprende dunque l'istruzione universitaria (*WO Wetenschappelijk Onderwijs*) e l'istruzione superiore professionale (*HBO Hoger Beroepsonderwijs*) che viene impartita nelle *Hogescholen*.

Per quanto riguarda la formazione universitaria, esistono in Olanda 13 Università di cui 9 specializzate nelle scienze sociali, scienze naturali e in materie umanistiche (Leiden, Groningen, Limburg, Rotterdam, Amsterdam, Utrecht, Nijmegen, Tilburg, Maastricht), 3 ad orientamento tecnico (TU Delft, TU Eindhoven e Universiteit Twente) e una specializzata in materie relative all'agricoltura (Universiteit Wageningen).

Il settore non universitario dell'istruzione superiore professionale ha dimensioni maggiori di quello universitario. Nella prima metà degli anni '90 infatti circa il 60% degli studenti frequentava corsi offerti dagli istituti di formazione professionale superiore.

Il settore comprende le istituzioni per la maggior parte coincidenti con le *Hogescholen*, nate dalla fusione o dall'accorpamento di più di 350 istituti di istruzione professionale esistenti prima della riforma. Si tratta di 54 istituti HBO finanziati dal Ministero dell'educazione, cultura e scienza, e 63 accreditati presso lo stesso Ministero che però non ricevono finanziamenti statali. Essi devono presentare un numero minimo di studenti pari a 700 unità, ma la dimensione media è in crescita, anche per attirare – attraverso una offerta più articolata – più studenti.

Gli istituti di HBO forniscono una preparazione teorica e pratica orientata all'inserimento occupazionale in una molteplicità di settori chiave dell'economia olandese e per la pubblica amministrazione.

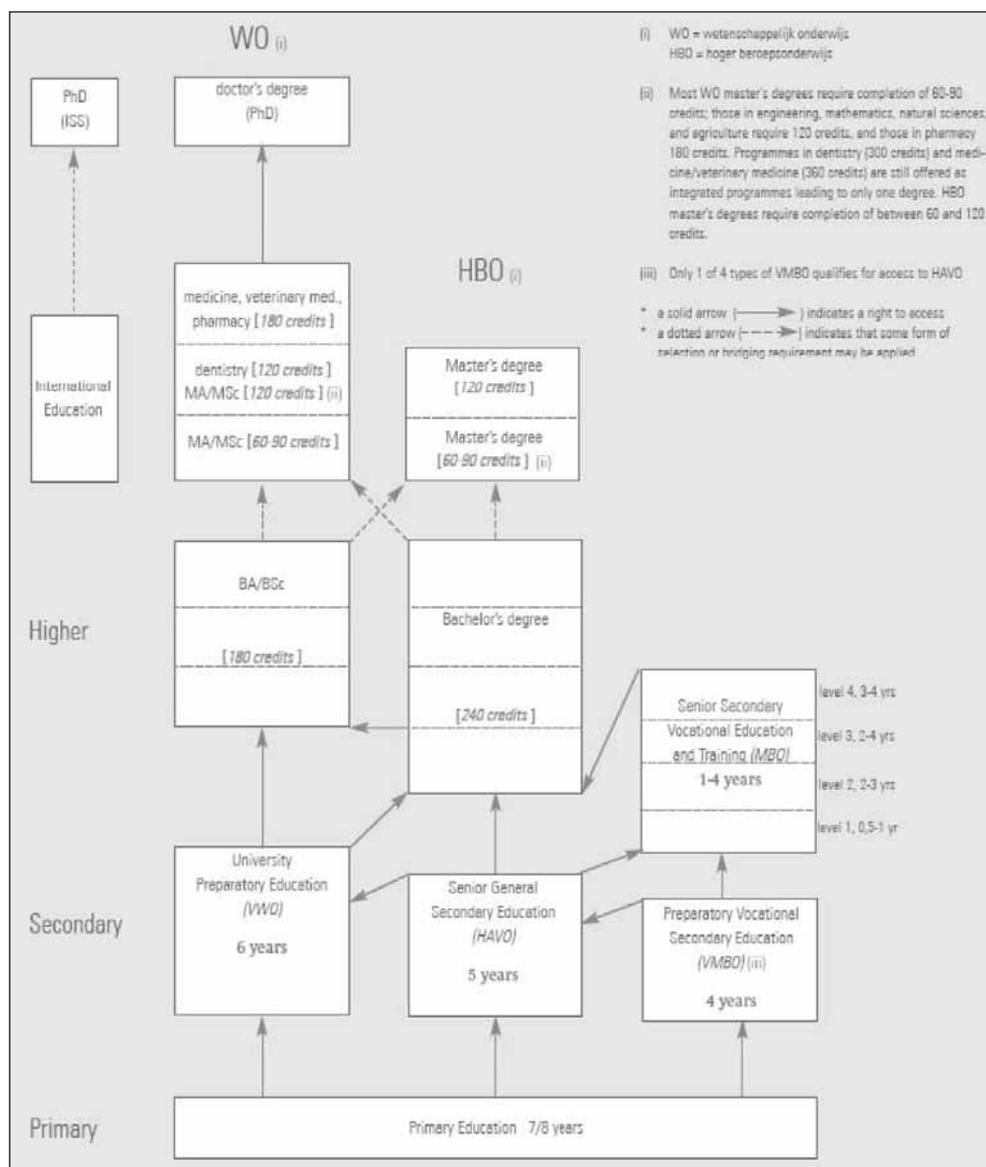
La partecipazione ai corsi è gratuita per gli utenti ma rispetto al meccanismo di finanziamento dei corsi dal 2006 è stata introdotta in via sperimentale una nuova modalità di finanziamento "basata sulla domanda", attraverso un sistema di *greater account* (voucher) che lascia allo studente la scelta di come e dove completare i propri studi.

L'offerta formativa degli istituti di HBO è strettamente collegata ai fabbisogni territoriali e alla domanda delle imprese, che viene monitorata costantemente. Gli istituti possono fornire anche servizi di supporto e trasferimento tecnologico a beneficio delle imprese locali. Nella maggior parte dei corsi di istruzione superiore, lo sviluppo di competenze professionalizzanti e l'applicazione *on the job* è una parte importante della preparazione per il mercato di lavoro. Di conseguenza gli istituti hanno numerosi contatti con le imprese ed organizzazione nel loro ambito professionale.

Nel settore di HBO il rapporto fra il mercato di lavoro ed i corsi è particolarmente chiaro. Recentemente anche le Università si stanno ponendo sempre più spesso la questione di avviare un dialogo sistematico con il mercato del lavoro ma complessivamente è possibile identificare politiche e azioni differenti che caratterizzano la filiera universitaria e la filiera delle *Hogescholen*. Nelle *Hogescholen* i bisogni del mercato di lavoro assumono particolare rilievo in quanto determinano la stessa esistenza o meno di uno o più interventi formativi. Per tale motivo le *Hogescholen* hanno consolidato rapporti molto stretti con i referenti del mercato del lavoro (associazioni di commercio, organizzazioni senza scopo di lucro, ecc.) e alcune di queste sono proprio emanazione o sono state fondate dalle stesse organizzazioni datoriali. I corsi realizzati nelle *Hogescholen* prevedono una parte di *stage* pari ad almeno un quarto del monte ore complessivo. Ovviamente tale collaborazione ha implicazioni stringenti sia sui contenuti, sia sulla valutazione della qualità dei programmi. L'interesse nella programmazione e realizzazione dei corsi appare pariteticamente ripartito tra l'ente gestore e l'impresa o il gruppo di imprese afferenti al settore di riferimento. Per formalizzare e regolare il rapporto vigente, a tale proposito è stato siglato anche un protocollo d'intesa (dicembre del 2005).

A seguito della legge del 2002, al termine degli studi viene conferito il titolo di *baccalaureus* per tutti i corsi ad eccezione di quelli in ingegneria e agraria che mantengono in uscita il titolo tradizionale di *ingenieur*. In alternativa al titolo di *baccalaureus* è possibile conferire il titolo di *Bachelor*. Alcune istituzioni HBO offrono corsi professionali avanzati anche in collaborazione con Università che di solito rilasciano un certificato e non un diploma. Tuttavia, anche in questo canale è possibile conseguire il titolo di *Master*.

Diagram of the Dutch Education System



Relativamente alle relazioni con il canale universitario, il fatto che il titolo di diploma di HBO sia equipollente al titolo universitario di primo grado e che il diplomato HBO possa iscriversi al secondo ciclo universitario è una dimostrazione concreta della pari dignità dei due canali e della loro integrazione.

Gli HBO erogano una formazione della durata di quattro anni, caratterizzata dall'alternanza tra insegnamento teorico e pratico con un ampio ricorso agli *stage* (della durata complessiva di un numero di mesi compreso tra 6 e 10) e che in alcuni casi possono essere svolti anche in più di una realtà aziendale.

Dal 1981 sia il settore universitario sia quello non universitario offrono numerosi corsi di studio avanzati. Nel settore universitario questi corsi sono chiamati *post-doctoral* e sono dedicati alla preparazione professionale avanzata per medici, insegnanti e, in altre discipline, propongono programmi di ricerca avanzati. Chi si prepara a un dottorato non frequenta tali corsi ma è assunto dalle Università come assistente e ha 4 anni per scrivere la propria tesi.

Nel settore non universitario i corsi avanzati sono denominati post HBO, hanno una durata variabile e offrono una formazione professionale avanzata in molti campi.

Dal 1984 fa parte del sistema di istruzione superiore dei Paesi Bassi anche una *Open Universiteit* che offre corsi di studio a distanza di primo e di secondo livello sia nel settore HBO, sia nel settore universitario.

	PAESI BASSI
Formazione terziaria non universitaria	• Istruzione superiore professionale (HBO)
1. Istruzione superiore professionale - HBO	<p>– <b>Qualifica in entrata:</b> Per essere ammessi agli HBO bisogna avere almeno 17 anni e un diploma di formazione professionale. Dal 2005 è in corso una sperimentazione che permette l'accesso anche a coloro che sono privi del titolo di studio ma a cui vengono riconosciute competenze acquisite in altri contesti (formali o non formali) con particolare attenzione alle esperienze professionali. Al settore HBO si accede provendo dalla scuola secondaria che prepara a questo tipo di studi, <i>hoger algemeen voortgezet onderwijs</i> (HAVO).</p> <p>Le domande di iscrizione ai corsi HBO sono presentate ai singoli istituti. Rispetto ai criteri di accesso, in particolare, i singoli HBO possono definire in autonomia requisiti aggiuntivi (ad esempio un'esperienza professionale coerente con l'indirizzo di studi prescelto). Gli istituti, inoltre, sono autonomi rispetto alla programmazione dei corsi e degli esami per i quali – a livello di governo centrale – sono definiti solo alcuni criteri e parametri generali.</p> <p>– <b>Qualifica in uscita:</b> A seguito della legge del 2002, al termine degli studi viene conferito il titolo di <i>baccalaureus</i> per tutti i corsi a eccezione di quelli in ingegneria e agraria che mantengono quello tradizionale di <i>ingenieur</i>. In alternativa al titolo di <i>baccalaureus</i> è possibile conferire il titolo di <i>Bachelor</i>.</p> <p>Alcune istituzioni HBO offrono corsi professionali avanzati anche in collaborazione con Università che di solito rilasciano un certificato e non un diploma. Tuttavia, anche in questo canale è possibile conseguire il titolo di <i>Master</i>.</p> <p>– <b>Temporalità del percorso:</b> Le <i>Hogeschole</i>n offrono corsi di studio a tempo pieno o tempo parziale in ingegneria, economia aziendale, agraria, arte e corsi di formazione per gli insegnanti e per il personale paramedico e dei servizi sociali. I corsi hanno una durata di 4 anni (5 per i corsi di arte).</p>

	<p>I corsi degli HBO sono caratterizzati dall'alternanza tra insegnamento teorico e pratico con un ampio ricorso agli <i>stage</i> (della durata complessiva di un numero di mesi compreso tra 6 e 10) e che in alcuni casi possono essere svolti anche in più di una realtà aziendale.</p> <p>– <b>Caratteristiche del percorso e impegni dello studente:</b> Gli istituti di HBO forniscono una preparazione teorica e pratica orientata all'inserimento occupazionale in una molteplicità di settori chiave dell'economia olandese e per la pubblica amministrazione.</p> <p>I corsi realizzati nelle <i>Hogescholen</i> prevedono una parte di <i>stage</i> pari ad almeno un quarto del monte ore complessivo.</p> <p>La partecipazione ai corsi è gratuita per gli utenti.</p>
--	--

### 3.7. Regno Unito

Numerosi fattori rendono il sistema d'istruzione superiore del Regno Unito più complesso di quello di altri Paesi. Le legislazioni di Inghilterra, Galles, Scozia e Irlanda del Nord rendono differenti alcuni tratti caratteristici dei rispettivi sistemi di istruzione riguardo all'accesso, alla durata dei corsi, al tipo di titoli conferiti. A differenza di ciò che avviene in altri Paesi, la definizione di istruzione superiore non si basa sul tipo di istituzione che garantisce l'erogazione del servizio bensì sul tipo di corsi di studio offerti da diverse istituzioni. Può accadere, infatti, che la stessa istituzione offre corsi che sono considerati facenti parte dell'istruzione superiore accanto a corsi che, pur essendo di livello post secondario, non lo sono.

La struttura del sistema è cambiata nel tempo. Negli anni '60 grazie alla creazione dei Politecnici il sistema si è differenziato assumendo una struttura binaria con un settore non universitario accanto a quello universitario. I due settori tuttavia presentavano somiglianze e sovrapposizioni maggiori di quanto non accadesse tra quelli di altri Paesi con un sistema d'istruzione superiore unitario.

Il dibattito sui temi dell'alta formazione si è andato sempre più sviluppando in questi ultimi quaranta anni ed è stato per lo più stimolato dalla domanda che, come nel resto dell'Europa, è cresciuta rapidamente soprattutto nell'ultimo decennio.

Il nodo principale del dibattito era incentrato sulla necessità di garantire e incrementare una preparazione post secondaria quale strumento per favorire la cittadinanza attiva e, negli ultimi anni, per supportare e anticipare sia i cambiamenti dei mercati, sia la competitività del sistema produttivo alla luce delle innovazioni tecnologiche e delle loro applicazioni anche in comparti tradizionali e dell'apertura di nuovi mercati.

Fino al 1988 l'offerta di educazione superiore si muoveva su un sistema binario che vedeva:

- da un lato, le Università istituite mediante atto di concessione del Governo centrale e la cui *governance* si avvaleva di un Comitato delle Università che aveva la duplice funzione di collegare le singole Università e di costituire un collegamento tra queste e il Governo centrale impedendo grandi interferenze con la politica;
- dall'altro, 30 Politecnici (gestiti da Autorità Locali) e da College.

Nel 1988 il sistema propende per un modello di *self government* e si istituiscono due Fondi:

- il Fondo per il Politecnici e i College;
- il nuovo Consiglio delle Università. Queste ultime rimangono indipendenti ma si caratterizzano appunto per l'istituzione di un nuovo fondo che ha funzioni di governo e controllo delle risorse finanziarie.

Nel 1991, attraverso la Carta Bianca – Affrontare la sfida – il Governo annuncia l'abolizione del doppio canale motivando tale scelta con la necessità di eliminare le sovrapposizioni nella tipologia dell'offerta. Molti Politecnici, infatti, offrivano lauree che potevano essere comparate ai programmi avanzati di studio finalizzati alla ricerca. Ogni Università dunque sarebbe stata istituita dal corrispondente livello di governo regionale.

Il disegno complessivo per i più significativi cambiamenti ha preso vita dalla consultazione avviata a seguito della pubblicazione del *White Paper* cui è seguita la sottoscrizione di una serie di regolamenti normativi del Parlamento da linee di indirizzo per i Fondi (*Funding Council*) e dalla definizione dei meccanismi di assegnazione di risorse.

La legge del 1992 rappresenta un momento fondamentale per l'articolazione attuale del sistema di istruzione e formazione superiore.

La legge di riforma dell'istruzione superiore (*The Further and Higher Education Act*) ha eliminato la distinzione tra Università/Politecnici e istituti d'istruzione superiore. Il nuovo sistema ha permesso a tutti gli istituti interessati di ottenere l'autorizzazione a conferire autonomamente i propri “*Degree*” (diplomi e certificati) e di aggiungere al loro nome la qualifica “*university*”, purché venissero garantiti determinati standard e una certa qualità educativa.

Di fatto, con la legge del 1992 si sostituiscono i “vecchi” Council e si istituiscono nuovi organi che determinano l'operatività dei Fondi di nuova istituzione. In Inghilterra è stato istituito HEFCE (*Higher Education Funding Council for England*). Simili Fondi sono stati istituiti in Scozia e Galles a cui è stato conferito anche il controllo dei Politecnici (in Galles<sup>37</sup>) e dei *Further College* (in Scozia). L'Irlanda del Nord rimane l'unico Paese in cui non è stato istituito alcun Fondo o Consiglio e riceve direttamente i Fondi dal DEL (*Department for Employment and Learning* - Governo Centrale del Regno Unito).

I tre Fondi e il DEL sono identificati come *Founding Bodies*:

- il *Learning and Skills Council* è responsabile, in Inghilterra, delle risorse, finanziamento e programmazione di percorsi di educazione e formazione dedicate a individui con più di 16 anni di età.

---

<sup>37</sup> In Galles fino al 2006 la gestione del sistema prevedeva dipartimenti distinti per *Higher education* e *Further education*.

- *The National Council for Education and Training for Wales* è responsabile, in Galles, delle risorse rese disponibili dal *National Assembly for Wales*.
- *The Scottish Further Education Funding Council*, in Scozia, definisce le strategie e alloca le risorse per *Further Education*.
- La *Further Education* nell'Irlanda del Nord è finanziata direttamente dal *Department of Education Northern Ireland*.
- *Lifelong Learning UK* (LLUK) è responsabile di una ampia serie di misure volte a incrementare le competenze professionali di lavoratori e cittadini. Tra le attività di propria competenza è responsabile anche di alcuni programmi per l'*higher education*, e la *further education*.

In Galles e Inghilterra i Politecnici ottengono la possibilità di assumere uno status universitario: la differenziazione tra i due settori viene superata creando un sistema di istruzione superiore unificato. Un processo analogo, in tempi e modi diversi ha connotato anche il sistema della Scozia e dell'Irlanda del Nord.

La formazione professionale basata sul sistema delle qualifiche professionali NVQ (*National Vocational Qualification*), viene promossa dagli istituti di formazione per adulti – *Further Education Colleges* – attraverso vari tipi di corsi annuali o biennali: a tempo pieno, parziale, serali o sul posto di lavoro.

Dall'anno scolastico 2004/2005 sono stati attivati anche i *New Technologies Institutees* che offrono una formazione di livello superiore, strettamente collegata al mondo del lavoro locale, proprio perché programmati dai *Further education Colleges* e da organizzazioni del settore privato.

La formazione professionale britannica è strutturata in modo tale da offrire diversi servizi. In primo luogo sono previste certificazioni al termine di un solo anno di formazione: il GNVQ *General National Vocational Qualification* o l'*Edexcel First Diploma*, le quali permettono di acquisire una professionalità generica di base e, allo stesso tempo, consentono di proseguire gli studi per la preparazione di un *A-level*, diploma post obbligo scolastico che permette l'accesso universitario.

In secondo luogo si possono intraprendere percorsi formativi più articolati, strutturati su due anni, come l'*AVCE Advanced Vocational Certificate of Education* o l'*Edexcel National Diploma* che garantiscono una buona qualifica professionale e i requisiti per l'iscrizione ad un *first degree*.

Come ultimo traguardo nella formazione professionale è stato istituito l'*Edexcel Higher National Diploma* che si può sostenere solo dopo aver già ottenuto due *A-levels*. Questa ulteriore qualifica permette di conseguire una formazione avanzata, con la quale è possibile iscriversi direttamente al secondo o al terzo anno di un *first degrees*.

L'accesso all'istruzione superiore è molto differenziato ed è più selettivo che in altri Paesi. Ogni istituzione di istruzione superiore può determinare i requisiti validi per l'ammissione ai propri corsi di studio. D'altra parte ogni istituzione determina pure i titoli o le qualifiche che conferisce rendendo il sistema dei titoli di istruzione superiore britannico molto complesso.

Negli anni successivi alcuni documenti – come il rapporto della Commissione *Dearing* del 1997, il Libro verde *The Learning age* del 1998, il Libro bianco *The future of higher education* del 2003 – influiscono profondamente sulle politiche dell'istruzione superiore portando anche all'approvazione della legge di riforma (*Higher education Act*) del 2004.

A metà degli anni '90 il sistema comprende circa 90 Università tutte finanziate pubblicamente. L'istruzione superiore è impartita anche in altre istituzioni: i *colleges* e gli *Institutes of higher education*. Molte di queste istituzioni sono specializzate in particolari discipline (ingegneria, agraria, arte architettura, *business administration*, ecc.) o nella formazione degli insegnanti; altre offrono una gamma di corsi più ampia e aspirano a diventare Università. Molte offrono corsi e titoli che non sono considerati facenti parte dell'istruzione superiore ma piuttosto dell'istruzione professionale post secondaria o *Further Education*.

Le Università britanniche offrono corsi di studio a diversi livelli.

- A un primo livello possono essere collocati i corsi che hanno un orientamento professionale: questi ultimi hanno una durata di uno o due anni e conducono al conseguimento di qualifiche professionali o *Certificates* – come l'*Higher national certificate* – e a diplomi professionali, come l'*Higher national diploma* o il diploma di *Higher education*.

Molti di questi titoli, pur certificando il possesso di una qualifica ottenuta mediante la conclusione di un corso completo di studi, sono ritenuti di livello inferiore a quello del primo titolo universitario o *first regular degree* che nella maggior parte dei casi conferiscono il titolo di *bachelor*. La maggior parte di questi corsi dura 3 anni in Inghilterra, Galles e Irlanda del Nord; 4 anni in Scozia.

I corsi in alcune discipline scientifiche e di ingegneria, i corsi di lingue straniere i corsi di formazione iniziale degli insegnanti e i corsi che prevedono un'esperienza di lavoro – i cosiddetti corsi *sandwich* – durano 4 anni, mentre i corsi di medicina, odontoiatria e veterinaria durano 5 anni.

- A un livello successivo – o *postgraduate* – si possono collocare tre tipi di corsi: i corsi che dopo 1 o 2 anni di ulteriore studio conducono all'ottenimento di un *post graduate diploma* o di un *post graduate certificate* tra cui il *post graduate Certificate of education* per gli insegnanti; i corsi che dopo almeno un altro anno di ulteriore studio conducono all'ottenimento di un *master's degree*; i corsi di dottorato che dopo almeno 3 anni di studio conferiscono l'*Academic degree di Doctor of Philosophy*.

In sintesi, i titoli di studio che si possono conseguire con l'istruzione superiore universitaria sono denominati generalmente *degrees* e sono di due livelli:

- *First* o *Undergraduate degree* (Laurea di primo livello) e
- *Higher* o *Postgraduate degree* (Laurea magistrale o specialistica).

I *first degree* e i *postgraduate degree* vengono rilasciati indistintamente da Università e College mentre gli *Institutes of higher education* o istituti d'istruzione superiore abbinano una formazione di livello universitario ad un'esperienza lavorativa. Questa ultima tipologia di *degree* nasce dalla collaborazione delle Università con le imprese. Per questa ultima tipologia di corsi non sono richiesti i requisiti di ammissione necessari per l'iscrizione alle Università e college. Al termine del percorso di due anni viene rilasciato un *Foundation Degree* che consente eventualmente di frequentare il terzo anno di un *undergraduate degree* soltanto però in quegli istituti che riconoscono tale titolo di studio.

La formazione universitaria (*Higher Education* - HE) viene offerta da due tipi di istituti: le Università, organismi autonomi con facoltà di istituire e rilasciare titoli accademici, e i College e gli Istituti di istruzione superiore (in Scozia chiamati *Scottish centrally-funded Institutions*) che offrono diplomi distinti grazie ad accordi di collaborazione con altri enti di istruzione superiore.

Tra questi si ritrovano anche i *Foundation Degrees*, istituiti nel 2001 per rispondere alle esigenze di specializzazione tecnica provenienti dal mercato del lavoro (i corsi vengono studiati in collaborazione con i datori di lavoro). I corsi hanno durata biennale; con un ulteriore anno di studio si ottiene l'*Honour Degree* equivalente ad una qualifica di livello universitario. In particolare i *Foundation Degrees* sono stati istituiti a seguito della proposta annunciata dalla Segreteria di Stato nel febbraio 2000. I corsi sono per lo più erogati in collaborazione tra *Further* e *Higher education institutions* e mirano a far raggiungere un livello di competenza intermedia in periodi più brevi e a rendere più ampia la partecipazione all'*Higher education* e implementare la formazione lungo tutto l'arco della vita. Questi sono focalizzati su determinate aree professionali come informatica, supporto all'insegnamento, assistenza sociale, attività ludico ricreative e turismo. I *Foundation degrees* non rappresentano il primo ciclo dell'*Higher education* nei termini del Processo di Bologna: essi sono progettati per offrire l'opportunità di conseguire successivamente un *Honoris degree* il quale rappresenta l'effettivo completamento del primo ciclo di istruzione superiore.

Sul piano istituzionale, la *white Paper* "The future of higher Education" (DfES 2003) sancisce l'impegno per istituire un nuovo organo nazionale, *Foundation Degree Forward* (FDF), già peraltro previsto per supportare e promuovere lo sviluppo e la validazione dell'alta qualità dei *foundation degrees*.

In aggiunta, nel 2005, è stato istituito un servizio nazionale di validazione dei *Foundation degrees* *National Validation Council* (NCV) presso le *University Vocational Awards Council* (UVAC) al fine di valicare i *foundation degrees* e altri corsi di livello *higher* a carattere professionalizzante per Colleges e altri provider formativi.

Un ultimo modo per ottenere una qualifica di livello universitario è quello di frequentare una *Open* Università, struttura universitaria dedicata all'insegnamento a distanza. I titoli rilasciati da questa Università sono riconosciuti da tutti gli istituti accademici pubblici e privati.

Nel Regno Unito, l'accesso all'istruzione superiore è più selettivo che in altri Paesi e la sua descrizione è resa difficile da numerosi fattori: la struttura dell'istruzione primaria e secondaria non è uniforme in tutto il Regno poiché dipende da decisioni prese sia dalle autorità statali di Inghilterra, Galles, Scozia e Irlanda del Nord sia dai singoli istituti di istruzione; gli esami finali delle scuole secondarie possono riguardare soltanto singole discipline e non tutte quelle studiate e conducono all'ottenimento di diploma o di certificato differenziati in relazione ai voti conseguiti; le credenziali educative ottenute nel campo dell'istruzione superiore professionale possono essere considerate equivalenti a certificati ottenuti in scuole secondarie; ciascuna istituzione di istruzione superiore può stabilire propri criteri di accesso e di selezione che sono applicabili a tutti i corsi di studio offerti o soltanto ad alcuni. Generalmente, all'eccesso ai singoli corsi di studio dipende dal superamento di un certo numero di esami al livello più alto di certificazione previsto dal sistema scolastico e dai voti riportati in ciascuno esame. Le Università più prestigiose richiedono il superamento di esami finali di scuola secondaria in particolari discipline e il possesso di voti più alti.

In considerazione dell'esistenza del numero chiuso presso le Università britanniche, non è previsto il diritto automatico di iscrizione. In ogni caso tutte le domande, ad eccezione di alcune lauree professionali, devono essere presentate attraverso l'UCAS (*Universities and Colleges Admissions Service*), il Servizio di Ammissione delle Università e College, il quale pubblica un elenco dettagliato di tutti i corsi del Regno Unito nonché un libretto informativo sulle procedure d'iscrizione. Ogni singolo istituto comunque stabilisce propri criteri per l'ammissione degli studenti.

Due sono gli aspetti più interessanti del sistema tecnico-professionale britannico che possono offrire alcune note funzionali ad una riflessione più ampia sul sistema dell'alta formazione professionale: in primo luogo il sistema garantisce una ampia gamma di corsi e soluzioni che possono variare per l'impegno nella frequenza (*part time, full time, corsi sandwich, ecc.*), per le soluzioni didattiche che valorizzano l'alternanza scuola lavoro o esperienze di studio all'estero e per l'impianto didattico (si tratta spesso di corsi di durata di circa quattro anni che prevedono esperienze di *stage* piuttosto lunghe e articolate).

In secondo luogo l'insegnamento è organizzato in moduli ed è ampiamente diffuso il ricorso al sistema di crediti: questo permette ai progettisti di realizzare corsi flessibili e agli utenti di costruire più liberamente il proprio percorso di studi usufruendo di un sistema di riconoscimento delle competenze ormai radicato da e verso il mondo del lavoro.

### **3.8. Svizzera**

Il sistema svizzero di formazione superiore professionale si basa su 2 canali.

- a) Le scuole universitarie professionali (SUP).
- b) I diplomi federali e le (restanti) scuole specializzate superiori (SSS).

Le *SUP* sono nate circa alla metà degli anni '90 da una riforma che si proponeva di dare nuovi impulsi all'economia e di valorizzare il sistema svizzero della formazione professionale, collegandolo al livello terziario della formazione universitaria.

Per rispondere alla crescente richiesta di personale qualificato e per facilitare il riconoscimento internazionale dei diplomi, la maggior parte delle scuole professionali superiori è stata portata al rango di "Scuole Universitarie Professionali" (*SUP*) (*Fachhochschulen*). A questo proposito, le camere federali hanno adottato una legge federale sulle scuole universitarie professionali. Questo ha fatto sì che si potesse accedere a queste scuole, senza esame d'ammissione, con l'attestato di maturità professionale, introdotto *ex novo* per una serie di formazioni professionali. Questa riforma ha posto la formazione professionale sullo stesso livello del binomio liceo/Università. Semplificando, per questo motivo i due tipi di formazione superiore verranno considerati equivalenti, anche se diversi.

Per definizione, la formazione superiore comprende tutti i curricula di formazione più approfonditi rispetto alla formazione secondaria e a cui si può accedere normalmente con un diploma secondario superiore, come ad esempio la maturità liceale o quella professionale. In Svizzera, questo ambito comprende le Università cantonali, i due Politecnici federali, le sette scuole universitarie professionali (*SUP*) e le scuole professionali superiori (come, nel caso del Ticino, l'Alta Scuola Pedagogica).

Le attuali scuole universitarie professionali derivano dalle precedenti scuole specializzate superiori (*STS*, *SSQEA*, scuole superiori di arti applicate), di cui una parte è stata integrata, nel 1998, nelle nuove *SUP*. Alla fine del 2003 il Consiglio federale ha concesso l'autorizzazione a tempo indeterminato a 7 scuole universitarie professionali. Nel 2005 ha autorizzato per la prima volta una scuola universitaria professionale promossa da privati, che deve adempiere gli stessi requisiti delle scuole di diritto pubblico.

Con il motto "equivalenti, ma differenti", le scuole universitarie professionali offrono cicli di formazione a livello universitario orientati all'applicazione pratica. Il mandato delle scuole universitarie professionali sancito dalla legislazione comprende: curricula di studio che portano al conseguimento di diplomi, formazione continua, ricerca applicata e sviluppo tecnologico, servizi al territorio.

Le *SUP* sono orientate all'applicazione immediata e alla trasposizione dei risultati dalla ricerca di base in prodotti e prestazioni di servizi adatti al mercato, in stretta collaborazione con le aziende. Da allora sono divenute partner ideali per piccole e medie imprese.

Le scuole universitarie professionali sono così diventate, al pari degli altri istituti universitari, un importante pilastro del sistema universitario svizzero. Complessivamente 160.000 studenti hanno seguito una formazione universitaria nel 2004, di cui oltre due terzi in un'Università e un terzo scarso in una scuola universitaria professionale (*SUP*).

L'istituzione di scuole universitarie professionali ha valorizzato la via della formazione professionale permettendo anche ai professionisti qualificati di proseguire gli studi a livello universitario.

I Cantoni sono i promotori delle scuole universitarie professionali e si fanno carico di due terzi dei costi. Confederazione e Cantoni controllano congiuntamente il sistema delle scuole universitarie professionali.

La recente revisione parziale della legge sulle scuole universitarie professionali getta le basi per la costituzione di un sistema di accreditamento e di assicurazione della qualità nel settore SUP.

Il nuovo sistema di accreditamento, in vigore dal 2006, che fa riferimento a standard qualitativi nazionali e internazionali, mira alla comparabilità e alla trasparenza a beneficio di studenti, mercato del lavoro e scuole universitarie.

Le scuole universitarie professionali (SUP) offrono cicli di studio ad orientamento pratico nei settori tecnica e tecnologia dell'informazione; architettura, edilizia e progettazione; chimica e scienze della vita; agricoltura ed economia forestale; economia e servizi; design; sanità; lavoro sociale; arti, musica, teatro come anche psicologia applicata e linguistica applicata. Le alte scuole pedagogiche (ASP) sono competenti per la formazione degli insegnanti.

I *diplomi federali* di formazione superiore sono rilasciati invece da istituti che fanno capo ad Associazioni private e/o delle Parti sociali. Gli esami federali di professione e gli esami federali professionali superiori sono curati dalle organizzazioni del mondo del lavoro. Queste ultime nonché le scuole private e pubbliche offrono corsi di preparazione agli esami.

Il superamento di questi esami permette di conseguire un titolo riconosciuto a livello federale. Gli esami professionali superiori sono più complessi degli esami di professione.

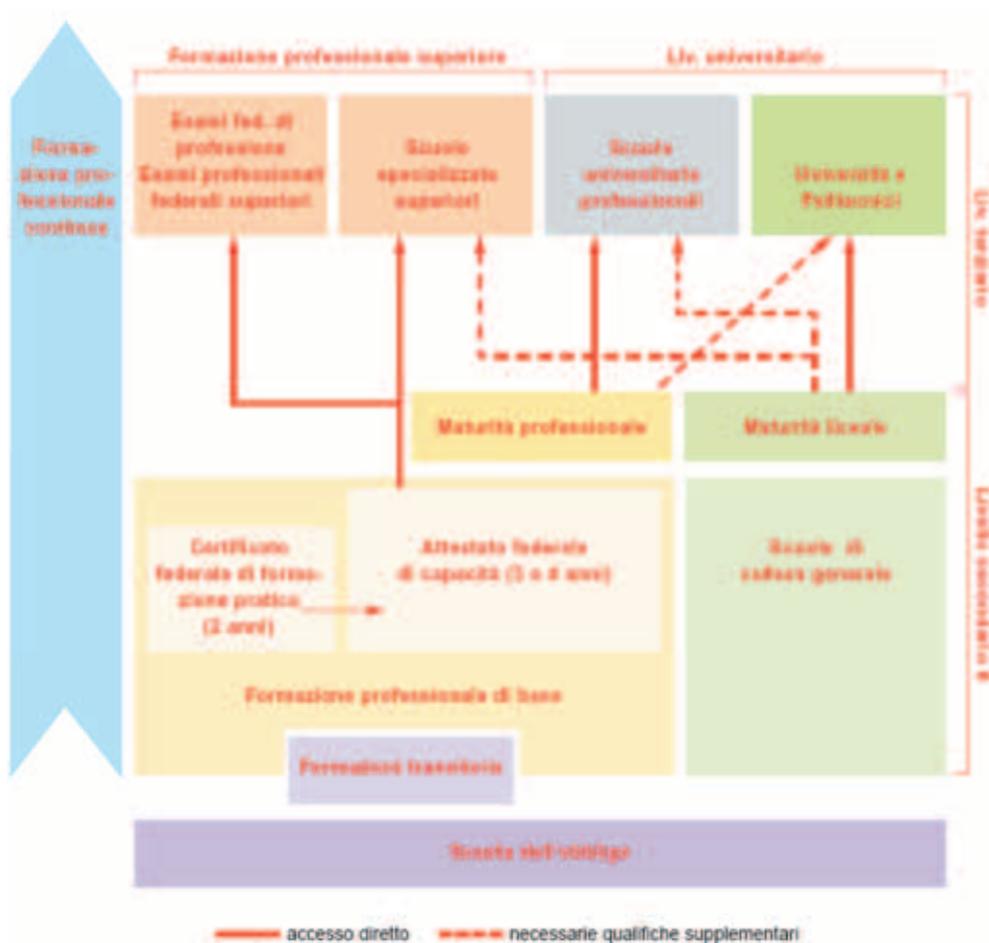
Questo tipo di formazione professionale superiore si propone di dispensare e far conseguire le qualificazioni necessarie per l'esercizio di attività professionali che richiedono un alto livello di preparazione e di responsabilità.

Vengono offerti oltre 350 esami di professione e/o esami professionali superiori riconosciuti. L'esame di professione si conclude con un certificato federale di capacità, l'esame professionale superiore con un diploma.

Le *scuole specializzate superiori* (SSS) offrono cicli di formazione riconosciuti a livello federale e studi postdiploma nei settori tecnica, ristorazione e alberghiero, turismo ed economia domestica; economia; agricoltura ed economia forestale; sanità; lavoro sociale e formazione degli adulti; arti e arti applicate.

I cicli di formazione delle scuole specializzate superiori terminano con un diploma federale riconosciuto. Essi si basano su standard minimi statali e sono comparabili tra loro.

L'insegnamento superiore non universitario occupa un posto molto importante in Svizzera. In media dal 1993 più di un quarto degli studenti della stessa età, hanno iniziato una formazione superiore non universitaria. Gli ingegneri svizzeri



diplomatisi alle Scuole tecniche superiori sono il triplo di quelli che hanno studiato ai Politecnici federali. Attualmente, a livello di formazione superiore non universitaria, si possono seguire una ventina di indirizzi e corsi molto diversi per settore e ambito di applicazione. Si distinguono, in particolare, per il tipo di studio, per la missione educativa, per le condizioni d'ammissione, per la durata degli studi, per il quadro istituzionale – cantonale o federale – che regola questi studi e per le fonti di finanziamento.

Tutto il settore della formazione superiore non universitaria offre una formazione molto più legata alla pratica professionale (tecnica, agricoltura, commercio, gestione, insegnamento, settore sociale e sanitario, arti e mestieri). Molte di queste scuole – confrontate con l'estero – corrisponderebbero in fondo a Università. Per questo motivo, nelle statistiche la Svizzera figura come Paese con pochi diplomi universitari ma con un'enorme quantità di diplomi di scuole professionali superiori.

	SVIZZERA
<b>Formazione terziaria</b>	Il sistema svizzero di <i>formazione terziaria</i> consiste in: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Università</b></li> <li>2. <b>Alte Scuole Pedagogiche</b></li> <li>3. <b>Scuole Universitarie Professionali (SUP)</b></li> <li>4. <b>Formazione professionale superiore</b></li> </ol>
<b>Alta Formazione Professionale</b>	L' <i>Alta Formazione Professionale</i> si basa su due canali: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Scuole universitarie professionali (SUP)</b></li> <li>2. <b>Diplomi federali e Scuole specializzate superiori (SSS)</b></li> </ol>
<b>1. Scuole Universitarie Professionali (SUP)<sup>38</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sono caratterizzate da cicli di formazione a livello universitario orientati all'applicazione pratica.</li> <li>– <b>Qualifica in entrata:</b> sono ammessi coloro che hanno assolto un tirocinio con maturità professionale e titolari di una maturità liceale (senza esame d'ammissione se sono in grado di comprovare un'esperienza lavorativa di un anno); singoli campi specifici prevedono anche delle prove di idoneità. Attraverso le Scuole Universitarie anche persone con una determinata qualificazione professionale hanno la possibilità di proseguire gli studi a livello universitario.</li> <li>– <b>Qualifica in uscita:</b> è stata adottata la struttura europea a due livelli di studio con il conseguimento rispettivamente della <i>laurea triennale (Bachelor)</i> e di quella <i>specialistica (Master)</i>; ciò permette l'acquisizione di qualificazioni professionali riconosciute a livello nazionale e internazionale.</li> <li>– <b>Temporalità del percorso:</b> i corsi che danno luogo al conseguimento del Bachelor hanno una durata di 3 anni.</li> <li>– <b>Caratteristiche del percorso e impegni dello studente:</b> Le SUP offrono corsi di studio nei seguenti settori: <i>tecnica e tecnologia dell'informazione; architettura, edilizia e progettazione; chimica e scienze della vita; agricoltura ed economia forestale; economia e servizi; design; sanità; lavoro sociale; arti, musica, teatro come anche psicologia applicata e linguistica applicata.</i> Sono caratterizzate da un orientamento all'applicazione immediata e alla trasposizione dei risultati dalla ricerca di base in prodotti e prestazioni di servizi adatti al mercato, in stretta collaborazione con le aziende. Da allora sono divenute partner ideali per piccole e medie imprese.</li> </ul>
<b>2a. Diplomi federali di formazione superiore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– I Diplomi federali di formazione superiore sono rilasciati da istituti che fanno capo ad associazioni private e/o delle Parti sociali.</li> <li>– Questo tipo di formazione professionale si propone di dispensare e far conseguire le qualificazioni necessarie per l'esercizio di attività professionali che richiedono un alto livello di preparazione e di responsabilità.</li> </ul>
<b>2b. Scuole specializzate superiori (SSS)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Le scuole specializzate superiori (SSS)</i> offrono cicli di formazione riconosciuti a livello federale e studi postdiploma nei settori tecnica, ristorazione e alberghiero, turismo ed economia domestica; economia; agricoltura ed economia forestale; sanità; lavoro sociale e formazione degli adulti; arti e arti applicate.</li> <li>– I cicli di formazione delle scuole specializzate superiori terminano con un diploma federale riconosciuto. Essi si basano su standard minimi statali e sono comparabili tra loro.</li> </ul>

### 3.9. Norvegia

La Norvegia ha visto una recente e profonda ristrutturazione del sistema di istruzione superiore. Il sistema di istruzione superiore si compone di differenti tipi di istituzioni superiori. Nel 1995 viene varata una nuova legge sulle Università e sugli istituti di istruzione superiore (*Lov om universiteter og hogskoler*) che fornisce

<sup>38</sup> In tedesco: *Fachhochschule*.

una legislazione unitaria sia al settore universitario sia a quello non universitario sostituendo la precedente legislazione sull'iterazione universitaria del 1989.

Si tratta dunque di un sistema unitario al cui interno convivono due soluzioni riconducibili al livello ISCED 5 e 6, regolamentati dallo stesso quadro normativo, con una grande autonomia decisionale e programmatica e con la possibilità di rilasciare gli stessi titoli.

Il problema più rilevante nel sistema concerne la differenziazione di attività e responsabilità tra Università e College universitari specialmente in relazione alla possibilità e ai finanziamenti per la ricerca. Per molti decenni alcuni college miravano a trasformarsi in Università ma la politica governativa era quella di limitare il numero delle Università a quattro. Anche questa scelta è stata in parte superata dalla riforma del 2002 (*Quality Reform*) secondo cui i college universitari e le Università specialistiche (*Specialized university institution*) potrebbero chiedere di essere accreditate come istituzioni universitarie anche per rilasciare il titolo di master o di dottorato (si tratta di un processo molto simile a quello britannico). Il processo di unificazione del sistema universitario e dei college universitari si avvia nel 1990, quando nel "Libro bianco" pubblicato si evinceva l'intenzione di implementare le funzioni di coordinamento del livello centrale al fine di allocare le risorse nel modo più funzionale allo sviluppo di programmi specialistici e della ricerca.

Le consultazioni avviate dal Ministero si concludono con la riorganizzazione del settore non universitario e con la trasformazione delle 98 scuole regionali in 26 college universitari. In realtà nessuna delle scuole è stata chiusa o soppressa ma sono state riorganizzate in modo da distinguerle sul territorio come centri poli-funzionali e multidisciplinari. Oggi il sistema dell'istruzione superiore si articola in:

- Università (di cui 4 storiche e 2 istituite nel gennaio 2005 a seguito dell'accreditamento di un college universitario e di una istituzione universitaria ad indirizzo specialistico).
- 5 *specialized university institution* che offrono una formazione specialistica in veterinaria, architettura, scienze motorie ed economia e *business administration*. Tali istituzioni offrono programmi professionali a livello avanzato e a livello post laurea, dottorati e programmi di ricerca.
- *University college*.
- Altri collegi (categoria che include le accademie militari e l'accademia nazionale di Polizia).
- Il settore privato dell'educazione terziaria.

Le differenze tra i diversi tipi di istruzione superiore sono principalmente collegate alla tipologia di accreditamento che esse stesse sono in diritto di richiedere. Per esempio le Università possono offrire programmi di studio a tutti i livelli, così come pure i college universitari possono offrire un corso di studi per il conseguimento di un PhD a patto che abbia ottenuto il relativo accreditamento.

	NORVEGIA
Formazione terziaria non universitaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scuole superiori statali - University College</li> </ul>
1. Scuole superiori statali - University college	<p>– <b>Qualifica in entrata:</b> La legge del 1995 non pone esplicitamente la pari dignità dei canali come un obiettivo specifico del sistema di istruzione superiore ma, benché non sia stata oggetto della legislazione, l'equità di accesso alla educazione terziaria potrebbe essere considerata come un importante obiettivo della riforma stessa. La legge infatti specifica i requisiti di accesso che di fatto risultano identici per l'uno e l'altro canale. Si accede all'istruzione superiore con il diploma di scuola secondaria superiore. Chi non possiede questo titolo può accedere ai corsi di studio superiori ricorrendo a diversi criteri tra cui il riconoscimento di competenze. In molte aree disciplinari l'ammissione ai corsi è selettiva e le istituzioni sia del settore universitario sia di quello non universitario selezionano i propri studenti soprattutto in base ai voti riportati nella scuola secondaria superiore.</p> <p>– <b>Qualifica in uscita:</b> La maggior parte dei programmi professionali all'interno del settore non universitario è stato ridefinito in relazione alla struttura del modello che prevede il rilascio del bachelor. Il titolo più basso a conclusione di un percorso di 3 anni e mezzo – 4 (<i>cand. Mag. Degree</i>) è stato trasformato in un nuovo diploma triennale (<i>three-year bachelor's degree</i>). Nel 2003 nel quadro di un'ulteriore riforma dell'istruzione superiore e dell'armonizzazione dell'istruzione superiore europea, anche in Norvegia, viene introdotta con alcune eccezioni la struttura di titoli di studio basata sul modello del Bachelor, Master e Dottorato – o modello del 3+2+3 e il sistema nazionale di crediti di studio viene sostituito con l'ECTS</p> <p>– <b>Temporalità del percorso:</b> I <i>colleges</i> universitari offrono prevalentemente programmi professionali della durata di 3 anni e conducono al titolo di <i>høgskolekandidat</i>. Sono previsti anche programmi di diversa durata (da uno a cinque anni). Inoltre, la maggior parte dei <i>colleges</i> offrono programmi principalmente in media di un anno a livello <i>undergraduate</i>. Questi programmi permettono agli studenti di continuare presso le Università i loro studi ma sono anche validi e utilizzati per proseguire gli studi nel sistema di educazione degli adulti. Il <i>Bachelor</i> ha una durata di 3 anni, mentre il <i>Master</i> dura 2 anni. Comunque a seconda delle aree disciplinari sia le istituzioni del settore universitario sia quelle del settore non universitario offrono corsi di laurea di durata variabile e diplomi di diversi livelli rendendo piuttosto complessa la struttura dei percorsi e dei titoli di studio. Tuttavia, in alcune aree disciplinari come ingegneria e nella formazione degli insegnanti essi possono durare 4-5 anni e condurre a titoli specifici (<i>høgskoleingenior</i>). Le scuole superiori statali e le istituzioni pubbliche e private conferiscono anche il titolo di <i>cand.mag.</i></p> <p>– <b>Caratteristiche del percorso e impegni dello studente:</b> Gli ambiti disciplinari in cui offrono corsi di studio sono: <i>formazione degli insegnanti, del personale infermieristico e paramedico, servizi sociali e giornalismo, biblioteconomia, ingegneria, scienze nautiche, ecc.</i></p>

Parte III

**LE INIZIATIVE ITALIANE  
NEL DARE RISPOSTA  
ALLE ESIGENZE  
DEL MERCATO DEL LAVORO  
NELLA PREPARAZIONE  
DI TECNICI SUPERIORI**

Elaborazione di Benedetta TORCHIA



## 1. INTRODUZIONE

Nonostante le prime riflessioni intorno alla necessità di creare un sistema di istruzione superiore non accademica in grado di formare tecnici specializzati nella innovazione dei prodotti e dei processi produttivi risalga nel nostro Paese agli inizi degli anni '90<sup>1</sup> per arrivare ad una proposta concreta all'interno di un quadro definito è necessario aspettare il 1999.

Le prime proposte che ponevano una relazione diretta tra le nuove esigenze delle piccole e medie imprese e la formazione di figure intermedie che potessero supportare lo sviluppo economico del territorio si sono concretizzate in sporadiche esperienze nate attorno all'approccio più lungimirante di singole realtà imprenditive capaci di contribuire anche finanziariamente ai progetti allestiti. Le prime sperimentazioni, nonostante i risultati incoraggianti, non hanno però dato luogo ad una più ampia e sistematica riarmonizzazione del sistema. È appunto solo con l'atto formale dell'istituzione dei percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (art. 60 legge 144/99) e con il successivo decreto attuativo (n. 436/2000) che si comincia a parlare di un sistema all'interno del quale convivono una molteplicità di opportunità formative diversificate.

In particolare, il segmento dell'IFTS si collocava all'interno di un disegno più articolato di formazione integrata superiore (FIS)<sup>2</sup> che contemplava al suo interno i diplomi universitari, i corsi IFTS appunto e i corsi di formazione professionale di II livello. Dopo le importanti riforme che hanno investito il sistema universitario con la progressiva scomparsa dei diplomi universitari e l'organizzazione del ciclo terziario in percorsi triennali di base e lauree specialistiche, nei documenti ufficiali è stata pian piano abbandonata anche la visione unitaria del sistema di alta formazione professionale ponendo piuttosto in confronto diretto il primo ciclo di lauree di base triennali con il corso IFTS. Tale scelta nella pratica – anche per la natura e i livelli di competenza differenziati e di cui si darà conto più avanti – di fatto ha costituito un momento di discontinuità rispetto allo sviluppo di una

---

<sup>1</sup> Si fa qui riferimento alla proposta di Livio Pescia e a tal proposito cfr. Cap. 1.

<sup>2</sup> F. BUTERA, *Annali della Pubblica Istruzione*, 1998.

riflessione più approfondita in merito alla volontà di garantire una molteplicità dell'offerta.

La prima conseguenza della perdita di una visione complessiva del sistema è oggi equivalente ad una mancata occasione di costruire realmente un sistema alternativo all'Università. I corsi IFTS, pochi e scarsamente visibili all'utenza finale inoltre non si pongono come percorso istituito nell'ambito dei descrittori relativi al quinto livello della classificazione ISCED. Piuttosto, pur a partire dalle innovazioni introdotte in sede di conferenza unificata, prima, e dai termini di legge, poi, si tratta di percorsi che non superano il livello della qualificazione ISCED 4. In Italia, ancora oggi, al di fuori dell'Università non esiste una alternativa concreta di alta qualificazione non universitaria. Soltanto l'esperienza dell'Accademia del Mare di Genova, nata a seguito della istituzione del Polo formativo ligure per l'economia del mare e frutto di una incubazione più che decennale e degli sforzi compiuti localmente dall'Amministrazione Regionale, Provinciale e delle Parti sociali, potrebbe essere assimilabile ad un canale di alta formazione non accademico in cui la specificità degli ambiti produttivi e lavorativi sta facendo sì che rappresenti una delle alternative per tutti i diplomati degli istituti nautici e degli occupati nel settore intenzionati a sviluppare competenze di alto livello e acquisire titoli e certificazioni riconosciute per la navigazione internazionale.

Inoltre, l'offerta di II livello è stata posta in secondo piano rispetto alle potenzialità che poteva offrire in termini di supporto alla costruzione di un sistema articolato in quanto ritenuto un segmento prettamente regionale. La titolarità della programmazione e gestione di tali corsi è affidata alle Amministrazioni Regionali (o Provinciali per quelle Regioni che hanno attuato la delega in materia). Il titolo rilasciato equivale alla qualifica regionale di II livello ed ha una spendibilità legata al territorio di riferimento. Non sono previsti – a livello nazionale – standard di percorso e le formule didattiche prescelte dipendono dagli enti erogatori accreditati presso le Regioni che definiscono nei bandi per l'assegnazione delle risorse solo per grandi linee le caratteristiche dell'offerta. Solo recentemente, inoltre, molte Amministrazioni regionali hanno proceduto al riordino del sistema delle qualifiche professionali regionali, definendo i livelli di competenze in modo più puntuale e in relazione ad un quadro più ampio di certificazione, e sono stati avviati i lavori interregionali del Tavolo Unico sugli standard che definisce gli obiettivi formativi in uscita dai percorsi del sistema della formazione professionale.

Da questo punto di vista il processo di costruzione del sistema di formazione post secondaria sembra ancora tutt'altro che concluso e sembra importante che si riacquisisca la visione di un quadro più ampio per ridefinire le relazioni che dovrebbero intercorrere tra un livello e l'altro (secondo ciclo/formazione superiore) e tra una filiera e l'altra anche al fine di non produrre sovrapposizioni o una duplicazione di percorsi analoghi che conducono a titoli differenti.

Nonostante il quadro di riferimento si sia sostanzialmente modificato a seguito della riforma universitaria che ha visto la dismissione dei diplomi universitari e

la nuova articolazione dei percorsi di laurea in percorsi triennali e specialistici, gli obiettivi per cui sono stati istituiti i percorsi IFTS risultano tuttora validi.

In particolare, la creazione del canale di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore intendeva rispondere alle trasformazioni del mercato e ai nuovi meccanismi di competitività delle imprese italiane che iniziano a puntare non solo sul volume della produzione ma anche, e soprattutto, sulla valorizzazione della qualità del prodotto (e dunque sulla riconoscibilità del prodotto nei mercati internazionali) e sulla innovazione dei servizi connessi alla commercializzazione del prodotto e finalizzati alla fidelizzazione del cliente nazionale o internazionale.

Non a caso, il profilo professionale di riferimento per la Formazione Tecnica Superiore è il lavoratore della conoscenza. Al di là degli inquadramenti, dei contratti nazionali e della letteratura prodotta,<sup>3</sup> il *Knowledge worker* è un lavoratore che propone i propri *input* – che si identificano nelle conoscenze, competenze e nel bagaglio culturale ed esperienziale – per poter produrre degli *output*, spesso immateriali, che si concretizzano sostanzialmente in una innovazione di processo e di prodotto.

I lavoratori della conoscenza, secondo quanto emerge dalle indagini condotte a livello nazionale e internazionale, pur inquadrati, in genere, come impiegati e quadri, non assumono dunque compiti esclusivamente esecutivi ma si muovono su tracce di lavoro che fanno della libertà di azione una leva per valorizzare i meccanismi produttivi e il contesto organizzativo all'interno del quale sono impegnati.

In un mercato del lavoro – anche a fronte del nuovo assetto dei sistemi industriali e delle nuove linee di sviluppo – nell'ambito del quale si assiste ad un progressivo allontanamento degli stabilimenti industriali a favore delle attività di pubblicità, marketing e assistenza al cliente durante e post vendita, continua ad emergere la necessità di puntare molto sulla innovazione di processo senza per questo danneggiare la qualità del prodotto stesso.

Sul versante del sistema dell'offerta formativa, l'istituzione di un ulteriore canale di formazione post secondaria intendeva, inoltre, verticalizzare il sistema di formazione professionale; prima dell'istituzione dei percorsi IFTS, infatti, i giovani e gli adulti che avevano scelto percorsi diversi dall'istruzione scolastica scontavano una sorta di penalizzazione in quanto potevano rivolgersi solo al segmento della formazione professionale regionale di I o di II livello. Poiché i percorsi IFTS consentono l'accesso anche a coloro che sono privi del diploma di scuola secondaria superiore, si assiste, di fatto, ad un ampliamento del panorama delle opportunità formative.

Da questo punto di vista, il canale dell'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore, ha raccolto molta parte delle esperienze europee soprattutto in tema di ricono-

---

<sup>3</sup> Il termine si deve all'americano P. Drucker che, nell'ambito dell'analisi sociologica dei processi organizzativi, fa riferimento ai *Knowledge workers*. Si ricorda, a questo proposito, anche il volume *I tecnici superiori per il made in Italy*, Studi e documenti degli Annali della Pubblica Istruzione n. 94-95, Le Monnier, agosto 2001, Firenze.

scimento delle competenze acquisite in contesti non formali ed ha cercato di sperimentare anche la creazione di passerelle orizzontali e verticali tra canali formativi.

Inoltre, nonostante il tasso di passaggio all'Università in Italia faccia rilevare una crescita costante, è necessario sottolineare che, nell'ambito dell'analisi relativa ai processi educativi di livello terziario, decisamente preoccupante risulta il tasso di abbandono registrato nei primi anni dei percorsi accademici così come pure appare difforme il tasso di successo dei percorsi intrapresi e la percentuale di chi riesce a conseguire il titolo entro i termini legali previsti dal proprio percorso di studi.

Sul versante del sistema, dunque, si definisce come canale alternativo a quello universitario, non in continuità con l'istruzione secondaria superiore. In particolare, la nuova filiera è finalizzata alla formazione di figure caratterizzate da tipologie di competenze tecnico-specialistiche di livello medio-alto, in grado di rispondere all'evoluzione dei processi organizzativi e tecnologici del mondo produttivo.

Riassumendo dunque gli obiettivi a cui intendono rispondere i percorsi IFTS sono tre:

- la verticalizzazione del sistema dell'offerta;
- il supporto alla competitività e ai nuovi meccanismi che caratterizzano il sistema produttivo locale;
- il raggiungimento da parte di un più ampio numero di persone, di livelli di qualificazione medio-alti.

Una osservazione deve comunque riguardare il processo legislativo che ha condotto all'istituzione dell'allora nuova filiera IFTS. I percorsi infatti venivano istituiti mediante l'introduzione di un articolo dedicato nella legge finanziaria. Si trattava all'epoca di una novità che suggeriva l'urgenza di intervenire sulla costruzione di un sistema attraverso un dispositivo normativo che assicurasse in primo luogo le risorse finanziarie. La definizione delle caratteristiche della filiera sono state elaborate in seguito attraverso il decreto di attuazione già citato e successivamente dibattute in seno al Comitato nazionale e approvate in sede di Conferenza Unificata Stato-Regioni quale istituto di regolamentazione che, attraverso il metodo della concertazione, rendesse attuativi gli indirizzi e le indicazioni più cogenti relative ai singoli percorsi.

A tale proposito, infatti, è necessario ricordare che, benché gli unici soggetti titolari della programmazione siano le Amministrazioni Regionali,<sup>4</sup> la filiera IFTS presenta un sistema di governo piuttosto complesso che la distingue da qualsiasi altro segmento della formazione e dell'istruzione. I livelli di governo sono infatti tre e prevedono la sollecitazione delle istituzioni nazionali, regionali e locali.

#### 1) *Il livello nazionale*

Quale sede per l'individuazione delle linee di indirizzo del nuovo segmento, nel 1998 è stato istituito il Comitato Nazionale IFTS al cui interno sono rappresen-

---

<sup>4</sup> Ha fatto eccezione solo la prima annualità di programmazione – a carattere sperimentale – la cui titolarità era del Ministero della Pubblica Istruzione.

tati i Ministeri della Istruzione, Università e Ricerca e del Lavoro e delle Politiche Sociali, le Regioni, le Autonomie locali e le Parti sociali.

Attraverso un confronto continuo, le varie istanze coinvolte hanno proceduto alla definizione dell'impianto complessivo, che viene sintetizzato nel primo documento di programmazione, completato da una nota operativa e da linee guida di supporto alla progettazione esecutiva dei percorsi. Si delinea, dunque, un'offerta strutturata nell'ottica del potenziamento delle opportunità occupazionali e della spendibilità del titolo e delle competenze acquisite: di conseguenza gli obiettivi generali della filiera contemplano sia l'adeguatezza dei contenuti scientifici e tecnici, sia la stretta correlazione ai fabbisogni di professionalità del mondo del lavoro.

Il Comitato Nazionale rappresenta, ancora oggi, l'organo tecnico che, a livello nazionale, definisce le linee di indirizzo, le caratteristiche dell'offerta e stila le note operative secondo cui ciascuna Regione procede alla programmazione dell'offerta.

La composizione del Comitato Nazionale IFTS testimonia di un dialogo sistematico tra i livelli nazionali e regionali che, per la valenza nazionale della Certificazione finale (Certificato di Tecnico Superiore), mira a garantire omogenee caratteristiche quanti-qualitative dell'offerta su tutto il territorio nazionale.

Tutti i documenti prodotti e condivisi nell'ambito del Comitato Nazionale o dei Sottogruppi ad esso collegati sono approvati dalla Conferenza Unificata Stato Regioni che costituisce l'organo politico dell'intero sistema.

Per la risoluzione di specifici aspetti connessi alla nuova filiera, il Comitato Nazionale per la definizione degli obiettivi formativi in uscita in particolare è stato costituito il sottogruppo Certificazione Crediti e standard e ulteriori due sottogruppi: Sottogruppo Tecnico per le Competenze Tecnico Professionali, attivato per ciascuno dei settori professionali ritenuti prioritari per lo sviluppo del tessuto produttivo italiano; Sottogruppo Tecnico per le Competenze di Base e Trasversali. A differenza dei corsi di formazione professionale regionale di II livello, i percorsi IFTS, si ricorda, rilasciano un titolo spendibile a livello nazionale. Tra gli stessi membri del Comitato Nazionale, la definizione di standard minimi formativi per le competenze di base, trasversali e tecnico-professionali è stata reputata la soluzione più adeguata per garantire livelli di uscita omogenei su tutto il territorio nazionale.

La notevole attenzione posta in relazione alla definizione dei livelli di uscita relativi alle competenze di base e trasversali non risulta fondamentale solo al fine di garantire livelli omogenei su tutto il territorio nazionale ma si presenta come una attività prioritaria per promuovere e assicurare una elevata qualità della formazione erogata anche in vista di una più diretta concorrenza della forza lavoro in Europa.

Ad oggi, gli operatori (progettisti, enti gestori, ecc.) hanno a disposizione le risultanze prodotte dai sottogruppi del Comitato Nazionale.

La Conferenza Unificata Stato Regioni, il 19 novembre 2002, ha, infatti, approvato gli standard minimi delle competenze di base e trasversali. La portata innovativa dei lavori è significativa; per la prima volta, infatti, sono stati approvati e condivisi standard in uscita identici su tutto il territorio nazionale.

*Ciascun percorso, infatti, deve prevedere un'articolazione in Unità Formative tali da garantire il raggiungimento degli standard definiti nel Documento approvato in Conferenza Unificata<sup>5</sup> (cfr. Allegato A - Documento Tecnico approvato il 19 novembre 2002).*

Gli standard minimi delle competenze di base e trasversali in esito al percorso si riferiscono a quattro differenti aree:

- l'Area delle competenze linguistiche, nell'ambito della quale sono state identificate le unità capitalizzabili denominate *Utilizzare l'Inglese in modo autonomo* e *Utilizzare l'Inglese come linguaggio tecnico*;
- l'Area delle competenze scientifiche e tecnologiche, nell'ambito della quale sono state identificate le unità capitalizzabili denominate *Informatica di base e Dati e previsioni*;
- l'Area competenze giuridico - economico – aziendali, nell'ambito della quale sono state identificate le unità capitalizzabili denominate *Le norme di diritto nazionale, comunitario, internazionale, La sicurezza e la prevenzione, Il rapporto di lavoro, L'impresa e la sua organizzazione e La realizzazione dell'idea di impresa*;
- l'Area competenze trasversali, nell'ambito della quale sono state identificate le unità capitalizzabili denominate *Diagnosticare, Relazionarsi ed Affrontare*.

Il documento presenta, per ciascuna Unità capitalizzabile:

- la denominazione specifica (titolo);
- le competenze obiettivo (il soggetto è in grado di...);
- i contenuti (il soggetto ha bisogno di sapere come...);
- le modalità di valutazione articolate secondo i descrittori (il soggetto deve dimostrare di...) e gli indicatori (che definiscono il livello della competenza acquisita).

Successivamente, nel 2004, la Conferenza Unificata ha approvato gli standard minimi delle competenze tecnico professionali per i primi 5 settori produttivi ritenuti strategici nello sviluppo dell'economia italiana.

Il lungo lavoro che ha preceduto la definizione degli standard minimi delle competenze tecnico professionali ha avuto inizio con l'individuazione di 37 figure, afferenti a 5 macro settori, ritenute di interesse per lo sviluppo del sistema produttivo nazionale (cfr. Allegato A - Documento Tecnico approvato in C.U. - agosto 2002).

Oggi le figure approvate in sede di conferenza Unificata sono 49 e i settori ritenuti prioritari sono: Ambiente, Turismo, Trasporti, ICT, Edilizia, Manifatture, Agricoltura, Nautica, Servizi assicurativi e finanziari.

Per lo studio e l'approfondimento delle attività professionali fondamentali delle figure individuate e per la definizione degli standard in uscita dai percorsi sono stati

---

<sup>5</sup> Il documento relativo agli standard minimi delle competenze di base e trasversali, così come tutti quelli che saranno citati nel testo, è consultabile sul sito ISFOL alla pagina [www.isfol.it](http://www.isfol.it).

istituiti sette ulteriori sottogruppi: uno per ciascun comparto di riferimento. La composizione di ciascun Sottogruppo (Comitato di settore) ha ricalcato le rappresentanze presenti nel Comitato Nazionale anche al fine di valorizzare le connessioni e le possibili curvature rispetto ai singoli contesti territoriali di riferimento.

In merito all'individuazione delle figure professionali, è necessario sottolineare che l'elenco delle figure professionali non limita le capacità programmatiche delle singole Regioni. Ciascuna Amministrazione Regionale può, infatti, mettere a bando e finanziare fino al 50% di corsi che fanno riferimento a figure professionali che, pur non approvate in Conferenza Unificata, risultano di interesse per lo sviluppo dell'economia locale.

Si ricorda, inoltre, che i lavori in seno al Comitato Nazionale e in seno ai sottogruppi individuati non si considerano conclusi ma si prevede un aggiornamento continuo, sia in merito all'individuazione di ulteriori comparti e di ulteriori figure di interesse nazionale, sia in merito alla definizione delle attività professionali fondamentali e dunque in merito agli standard minimi delle competenze in uscita dai percorsi.

Per ciascuna figura professionale individuata, gli operatori del sistema IFTS possono consultare la descrizione della figura professionale di interesse, la descrizione delle attività professionali di riferimento e gli standard minimi per le competenze tecnico professionali.

Rispetto ai lavori prodotti e condivisi in seno al Comitato Nazionale IFTS è necessario infine sottolineare che tutti i documenti fanno riferimento alla dizione "standard minimi". Si intende infatti che ciascuna Regione e ciascun CTS può implementare sia il numero, sia il livello degli standard di competenza in uscita. Tale operazione, infatti, determina la curvatura del profilo professionale di riferimento in base alle caratteristiche del tessuto produttivo locale ed anche in base alle caratteristiche dell'utenza in aula.

## *2) Il livello di governo regionale*

La programmazione dei percorsi è di competenza delle Regioni; sulla base di Accordi siglati in Conferenza Unificata Stato - Regioni - Autonomie locali, le Regioni o gli enti delegati stilano un Piano di programmazione, solitamente annuale, ed emanano i bandi per la presentazione dei progetti IFTS, i quali vengono poi valutati da apposite Commissioni costituite a livello regionale.

A ciascuna Regione spettano i compiti di programmazione, gestione e valutazione delle attività formative avviate. Molte Regioni hanno istituito un Comitato Regionale presieduto dalla Regione e nell'ambito del quale sono prevalentemente rappresentate le Università della Regione, l'Ufficio scolastico regionale e le Parti sociali, datoriali e sindacali, più rappresentative del territorio.

## *3) Il livello locale*

Il terzo e ultimo livello di governo dei percorsi IFTS è rappresentato infine dal Comitato Tecnico Scientifico, organo deputato alla progettazione e gestione del

singolo intervento al cui interno devono essere presenti almeno un rappresentante per ciascun componente della forma associativa prescelta per la gestione congiunta del corso (scuola, formazione, Università e mondo del lavoro).

## 2. LE PECULIARITÀ DELLA FILIERA

La formula prescelta per l'allestimento dei percorsi è stata la progettazione e la gestione condivisa da una pluralità di soggetti formativi e produttivi, in grado di garantire la realizzazione dei presupposti concettuali prima richiamati: formare tecnici superiori con professionalità adeguate alle necessità produttive, nel quadro di una solida preparazione culturale e scientifica. Per conseguire tali finalità l'impianto dei percorsi è contraddistinto da alcuni elementi fondanti:

- l'organismo di progettazione e gestione è rappresentato da una forma associativa (Associazione temporanea di scopo o altre forme consortili) cui partecipano pariteticamente e obbligatoriamente quattro soggetti: un'Università, un istituto secondario superiore, un centro di formazione professionale e un organismo rappresentativo del mondo del lavoro;
- il monte ore del percorso si articola da un minimo di 1.200 ad un massimo di 2.400 ore, di cui almeno il 30% deve essere dedicato ad attività di *stage*;
- il 50% dei docenti e formatori deve provenire dal mondo del lavoro e delle professioni.

Al di là delle variabili che caratterizzano i percorsi IFTS (durata dei percorsi, peso percentuale dello *stage*, ecc.), gli elementi innovativi dei percorsi IFTS risiedono:

- nella gestione congiunta dei percorsi ad opera di quattro differenti soggetti (sistema scolastico, sistema della formazione professionale, sistema accademico e mondo del lavoro);
- e nella introduzione delle misure di accompagnamento ai percorsi che possono concretizzarsi in molteplici azioni; dalla erogazione di moduli formativi aggiunti per l'omogeneizzazione delle competenze in aula, all'accompagnamento al lavoro; dalla individualizzazione dei percorsi, all'accreditamento delle competenze.

Rispetto alla gestione congiunta, è necessario sottolineare che i corsi IFTS, sin dalla loro istituzione, hanno recepito per le modalità integrate di gestione e per l'articolazione stessa dei percorsi, tutti i temi emersi dal dibattito che, dagli anni '90 in avanti, ha interessato il settore della formazione e dell'istruzione: tra questi si ricorda la valorizzazione dello *stage* come momento di apprendimento privilegiato, la valorizzazione delle esperienze di apprendimento formale, informale e non formale dei giovani e degli adulti, la sempre crescente attenzione ai temi della formazione continua e dell'apprendimento lungo tutto l'arco della vita, l'esigenza di rela-

zionarsi con il territorio. Il risultato di tale riflessione ha portato ad assumere come agenzie formative anche soggetti tradizionalmente ritenuti lontani dalle *mission* formative (come le aziende e il mercato del lavoro *tout court*).

Con l'istituzione dei corsi IFTS è stato, dunque, formalizzato anche a livello istituzionale un segmento formativo all'interno del quale sono ugualmente rappresentati i soggetti che concorrono:

- alla formazione dell'individuo come cittadino attivo e consapevole delle opportunità e delle potenzialità del territorio, nazionale ed europeo e
- alla sua preparazione finalizzata ad un inserimento professionale o allo sviluppo di nuova autoimprenditorialità.

Non è un caso che la formula prescelta per la gestione dei percorsi IFTS abbia promosso un processo integrato a cui concorrono almeno quattro soggetti (scuola, Università, formazione professionale e mondo del lavoro) necessariamente costituiti in forme associative sin dalla fase di macro-progettazione dell'intervento formativo. In questo senso, nonostante la persistenza di alcuni problemi legati soprattutto all'impegno richiesto in fase di progettazione e gestione degli interventi, i CTS sinora operanti hanno saputo evitare di presentarsi come soggetti puramente formali.

Rispetto alla introduzione delle misure di accompagnamento è invece necessario sottolineare che, anche per il carattere sperimentale delle iniziative sinora condotte e per la giovane età della filiera stessa (si ricorda che siamo oggi al suo quarto anno di vita), le soluzioni sinora proposte hanno esplorato in misura estremamente ridotta le potenzialità di tale canale. Pochi sono ancora gli interventi formativi che hanno, ad esempio, sperimentato una reale individualizzazione dei percorsi e residuali sono gli interventi che, nella predisposizione di misure di accompagnamento al lavoro, sono stati capaci di proporre soluzioni diverse dall'erogazione di moduli formativi dedicati all'orientamento al lavoro.

### **3. BREVE STORIA DEI PRIMI QUATTRO ANNI DI VITA DEGLI IFTS: I PRINCIPALI FENOMENI<sup>6</sup>**

La filiera dell'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore, nata come sperimentazione nel 1998/1999, ha rappresentato un laboratorio aperto a tutti gli attori istituzionali e alle Parti sociali e orientato a valorizzare il dialogo tra sistemi formativi e mondo del lavoro, rientrando appieno nello scenario delle politiche europee che sollecitano l'integrazione tra sistemi dell'istruzione superiore, versante produttivo e mondo della ricerca.

---

<sup>6</sup> Le informazioni contenute nel paragrafo, sono state rielaborate a partire dai risultati emersi dalle periodiche attività di monitoraggio e valutazione dei percorsi IFTS condotte dall'ISFOL nell'ambito delle Azioni di Sistema del Ministero del Lavoro PON 2000-2006. In particolare, si veda:

Il volume dei corsi programmati ha conosciuto un progressivo incremento sino all'annualità 2002-2003, per poi attenuarsi nelle annualità successive, anche in ragione di alcune sostanziali modifiche subentrate in termini di modalità di programmazione da parte delle amministrazioni responsabili.

Se, infatti, anche nel periodo precedente si assisteva ad una disomogeneità tra tempi di programmazione e di realizzazione dei percorsi, a tali elementi si è poi aggiunta l'introduzione dei Poli formativi ed una nuova articolazione della programmazione su base triennale. Ciò ha fatto sì che dall'annualità 2004/2006 le Regioni abbiano programmato con modalità e tempi ancora più differenziati anche in ragione delle scelte attuate in tema di Poli formativi per l'IFTS.

Ad ogni modo, nei suoi primi quattro anni di vita, la filiera ha dato luogo a circa 3.000 percorsi formativi. Si tratta di numeri che hanno più volte sollecitato gli stessi decisori politici a domandarsi se il volume dell'offerta si mantenesse contenuto a causa dell'elevato grado di specializzazione che caratterizza le figure professionali formate attraverso i percorsi IFTS, o se invece la filiera si caratterizzasse soprattutto per il suo carattere ancora sperimentale e che soffrisse di un mancato consolidamento.

Di fatto, dunque, i numeri del sistema non sembrano presentare ancora i percorsi IFTS come un canale alternativo rispetto all'istruzione terziaria per la formazione di professionalità tecniche di medio- alto livello.

Ad una domanda di 80.000 tecnici superiori che il sistema delle imprese formula annualmente (cfr. Indagine Excelsior, 2006), la filiera IFTS sembra, infatti, in grado di rispondere solo in parte, in quanto i partecipanti interessati dalle iniziative sono stati complessivamente circa 55 mila.

Per quanto riguarda, poi, le caratteristiche dei percorsi, si ricorda che la norma istitutiva prevedeva che gli interventi potessero avere una durata variabile dai 2 ai 4 semestri, per un numero complessivo di ore compreso tra un minimo di 1.200 ed un massimo di 2.400.

Nella lettura comparata del dato raccolto per le diverse annualità è emerso quanto la durata dei percorsi si sia progressivamente contratta sino a connotare i percorsi IFTS come interventi formativi di durata per lo più annuale.

---

ISFOL, *Nuovi bisogni di professionalità e innovazione del sistema formativo italiano - La Formazione Integrata Superiore*, Franco Angeli, Milano, 2000; ISFOL, *La nuova via per la specializzazione*, Franco Angeli, Milano, 2001; ISFOL, *I percorsi per Tecnici Superiori: un'opportunità in crescita - Rapporto di monitoraggio e valutazione dei corsi IFTS 1999-2000*, I nuovi confini della formazione, Roma, 2003; ISFOL, *L'inserimento nel lavoro dei nuovi tecnici superiori - Analisi degli esiti formativi ed occupazionali dei corsi IFTS 1998-99*, I nuovi confini della formazione, Roma, 2003; ISFOL, *La filiera IFTS: tra sperimentazione e sistema - Monitoraggio e valutazione dei corsi IFTS 2000-2001*, ISFOL, I libri del FSE, Roma, giugno 2004; ISFOL, *Tecnici al lavoro - analisi degli esiti formativi ed occupazionali dei corsi IFTS 1999-2000*, I libri del FSE, Roma, giugno 2004; ISFOL, *Rapporto Annuale sui corsi IFTS - Esiti formativi ed occupazionali dei corsi programmati nell'annualità 2000-2001 e monitoraggio dei corsi programmati nell'annualità 2002-2003*, I libri del FSE, dicembre 2007.

Il numero medio delle ore di ciascun corso monitorato corrisponde, infatti, a poco più di 1.227 ore, di cui circa 400 dedicate all'esperienza di *stage*. Considerando che la norma istitutiva dei percorsi IFTS indicava come vincolo che il 30% del monte ore formativo dovesse essere dedicato alla realizzazione dello *stage*, la prescrizione sembra essere stata non solo ampiamente rispettata ma, nella maggior parte dei casi, pienamente valorizzata.

Rispetto alla contrazione della durata dei percorsi, inoltre, si deve tenere in considerazione che la riforma universitaria ha incentivato la concorrenzialità del canale accademico attraverso l'istituzione di corsi di laurea triennali e di conseguenza l'offerta IFTS si è orientata verso percorsi più brevi.

Secondo quanto contenuto nella normativa in vigore, l'accesso ai percorsi era consentito a giovani e adulti, occupati e non occupati, diplomati e non diplomati, purché in possesso di adeguate competenze funzionali al successo formativo. Nel momento in cui il sistema di formazione post secondario non accademico si stava configurando, si prevedeva il coinvolgimento di un numeroso e variegato bacino di utenti potenzialmente interessati dalla nuova filiera formativa.

Nonostante le politiche per l'accesso fossero tutt'altro che restrittive, ben il 31,4% dei referenti dei corsi coinvolti nel monitoraggio (dunque quasi uno su tre) si è trovato a confrontarsi con le difficoltà connesse al reperimento di corsisti.

Si tratta di una percentuale piuttosto ampia, che non accenna a diminuire nonostante l'intervallo di tempo trascorso dalla nascita della nuova filiera. È probabile, infatti, che i responsabili di corso abbiano scontato alcune difficoltà dovute ad una scarsa visibilità dell'offerta o alla percezione di una debolezza del titolo conseguibile al termine dei percorsi, soprattutto verso il mondo del lavoro.

A fronte di una difficoltà così diffusa, comunque, gli stessi referenti dichiarano di aver ricevuto un numero di domande di iscrizione superiore alle disponibilità.

È probabile, dunque, che questa apparente contraddizione sia da ricondurre più alla mancata corrispondenza tra *utente ideale* e *utente reale* (in termini di competenze richieste e attese) o a una difficoltà nell'intercettare la domanda, piuttosto che ad una poca consistenza della domanda stessa di formazione superiore.

A questo proposito, per quanto riguarda la partecipazione, nel corso degli anni le indagini ISFOL hanno messo in evidenza come nei percorsi IFTS il tasso di abbandono abbia rappresentato un fenomeno significativo, pari per l'ultima annualità monitorata (2002-2003) al 32,8%.

In questo contesto, la lettura del dato fa anche riferimento al fatto che gli abbandoni avvengono indipendentemente dalla presenza o assenza di misure che contribuiscono a rendere qualitativamente significativo il percorso. Il fenomeno, dunque, più che essere collegato alla qualità dei percorsi, può essere imputato ad un atteggiamento degli utenti che producono una domanda di formazione evidentemente più difficile da catturare e stabilizzare.

Rispetto al profilo degli utenti, la distribuzione dei corsisti per classi di età si è mantenuta pressoché costante nel quadriennio. Si pensi che per l'annualità 2002-

2003, in aula la presenza più consistente è quella di giovani fino ai 24 anni (30,1%) seguiti dai giovani tra i 25 e i 30 anni (28,1%); meno numerosi i giovanissimi fino a 20 anni (21,1%) e, in ultima posizione, gli adulti con oltre 31 anni (20,7%).

Più interessante risulta però il confronto quadriennale in base al quale emerge il decremento della quota di corsisti tra i 21 e i 24 anni di età (perché probabilmente attratti da nuovi percorsi universitari) mentre aumenta la partecipazione degli adulti ultratrentunenni.

Per quanto riguarda il titolo di studio, l'aspetto più rilevante nel confronto del quadriennio è che la percentuale dei corsisti in possesso di titoli di livello universitario è via via cresciuta, arrivando a rappresentare il 15,6% di tutti i corsisti coinvolti nel monitoraggio. Ciò sembra dimostrare che, nonostante la filiera IFTS sia stata pensata per lo più come un canale post secondario non accademico, è risultata appetibile anche per tutti quei laureati interessati a rafforzare il profilo mediante la frequenza di interventi professionalizzanti che potessero – anche mediante lo *stage* – facilitare la transizione verso il mercato del lavoro.

È cresciuta anche la presenza di giovani e adulti privi del titolo di scuola secondaria superiore per i quali i percorsi IFTS potevano rappresentare un momento per sistematizzare le competenze apprese direttamente sul posto di lavoro o per proseguire in direzione verticale il percorso intrapreso con la formazione professionale.

Benché sin dalla prima annualità i corsisti occupati abbiano rappresentato una quota interessante ai fini della composizione delle classi e della progettazione didattica, è nell'ultima annualità di programmazione monitorata (2002/2003) che la partecipazione dei lavoratori ha toccato un valore di assoluto rilievo (pari al 44,3%).

Per quel che riguarda la progettazione e l'organizzazione della formazione *on the job*, non inferiore come detto al 30% del monte ore, dalle informazioni fornite dai responsabili risulta un elevato grado di adesione e di partecipazione alle attività di *stage* da parte di esponenti del mondo produttivo, con una distribuzione abbastanza equilibrata tra le diverse aree territoriali. La presenza di rappresentanti del mondo delle imprese in seno al Comitato Tecnico Scientifico, in grado di orientare la definizione dei contenuti specifici della formazione e l'intensificarsi delle opportunità di integrazione e di raccordo tra mondo dell'istruzione e della formazione e sistema produttivo, anche in relazione alla progettazione delle diverse componenti del percorso, ha fatto sì che lo *stage* fosse riconosciuto sempre più come strumento condiviso ed efficace.

Tra le difficoltà nell'organizzazione degli *stage*, quella segnalata più frequentemente (38,1%) rimaneva quella del reperimento delle aziende disponibili ad accogliere i corsisti. Ciò fa riflettere sull'importanza di mantenere attive le modalità di raccordo e di collaborazione con le imprese del territorio al fine di garantire effettiva continuità tra il momento dell'adesione iniziale e della partecipazione dei rappresentanti del mondo produttivo alla fase di progettazione e l'effettivo coinvol-

gimento in fase operativa, soprattutto in considerazione dei tempi spesso lunghi che intercorrono di fatto tra questi due momenti.

Al termine dei corsi, a circa 12 mesi, il dato riguardante i nuovi inserimenti occupazionali – vale a dire la percentuale di coloro che hanno modificato la propria condizione o attività lavorativa nell'intervallo considerato tra la fine del corso e l'intervista –, che nella seconda annualità di programmazione aveva subito una forte diminuzione, si è andato assestando al 47,3%.

Nel complesso, la disaggregazione per età, genere e titolo di studio, del dato relativo agli occupati, mostra che trovano più facilmente occupazione gli individui maschi, con meno di 24 anni e con titoli di studio più spendibili (diploma o laurea di tipo tecnico o professionale, qualifiche professionali). Rispetto alle dinamiche di inserimento, dunque, sembra che i corsi IFTS facciano registrare risultati molto positivi soprattutto per coloro che presentano caratteristiche socio-anagrafiche che, in generale, contribuiscono a delineare l'ampia occupabilità dei soggetti.

Per approfondire i fenomeni che incidono sui percorsi di transizione dalla formazione al lavoro è comunque utile procedere al confronto tra la condizione occupazionale dichiarata dai corsisti stessi, prima e dopo il corso IFTS. L'analisi dei percorsi e dei cambiamenti verificatisi contribuisce a definire in misura più chiara il ruolo che la formazione ha esercitato sui meccanismi di inserimento o permanenza nel mercato del lavoro.

Tra coloro che si dichiarano in cerca di prima occupazione il 48,9% risulta occupato. A fronte di un risultato così positivo appare comunque significativo che più di un individuo su tre (37%) permane nella stessa condizione.

Lo stesso vale anche per i disoccupati: quasi il 60% di questo gruppo riesce a re-inserirsi nel mercato del lavoro. Di contro più del 39% rimane in stato di disoccupazione. Si rileva dunque una certa staticità nei processi di cambiamento. Se da un lato, una maggiore qualità delle misure di accompagnamento al lavoro potrebbe facilitare l'inserimento occupazionale, dall'altro è necessario valorizzare anche le formule di integrazione già sperimentate tra soggetti con differenti competenze e *mission*.

Si rende quindi evidente la necessità di puntare sulla costruzione di un sistema integrato di soggetti capaci di garantire adeguate misure di accompagnamento al lavoro che troppo spesso sono delegate ai singoli referenti dei corsi.

Rispetto alle caratteristiche dell'occupazione prodotta, è necessario sottolineare che la coerenza tra formazione e lavoro interessa circa la metà dei corsisti (48% circa per l'ultima annualità rilevata). Se tale dato è comunque positivo, in quanto si alza in misura più consistente per la nuova occupazione prodotta e per i corsisti che hanno cambiato lavoro e dunque per tutti coloro che hanno fatto registrare una variazione a seguito della frequenza del corso, è comunque necessario sottolineare che la quota di chi si è inserito in modo non coerente rispetto all'intervento seguito rimane piuttosto alta e invariata per il quadriennio monitorato.

#### 4. UNO SGUARDO D'INSIEME: L'EVOLUZIONE DELLA FILIERA

Nell'ambito dell'evoluzione della filiera – a quasi dieci anni dalla sua istituzione – è possibile tracciare un bilancio articolato in più fasi.

La prima fase coincide con il primo anno di sperimentazione a gestione esclusiva del Ministero della Pubblica Istruzione attorno alla quale il sistema stesso si è andato dotando di organi tecnici e consultativi ai fini della definizione dei principali aspetti dei percorsi stessi.

La seconda fase si caratterizza per il trasferimento delle competenze alle Regioni che procedono mediante programmazione annuale e al finanziamento mediante avviso pubblico. Questa seconda fase ha prodotto la parte più consistente dell'offerta formativa nel suo complesso ed è ascrivibile agli anni 2001-2004, ovvero gli anni in cui sono stati realizzati i percorsi afferenti agli anni di programmazione 1999-2000, 2000-2001, al potenziamento dell'annualità 2000-2001 e alle annualità 2002-2003 e 2003-2004.

In questi anni, alle attività programmate dalle Amministrazioni Regionali si è comunque affiancata una programmazione centrale ad opera del Ministero dell'Istruzione che, a valere sui fondi previsti dal piano di intervento CIPE o delle risorse stanziare nell'ambito del Programma Operativo Nazionale a titolarità del MPI *Una scuola per lo sviluppo*, ha concorso alla realizzazione di ulteriori interventi di Istruzione e Formazione tecnica superiore, a volte incrementando l'offerta sui territori, a volte sostituendosi alle attività che avrebbero dovuto programmare le singole amministrazioni regionali, a volte duplicando un'offerta formativa già esistente. Ulteriori progetti nell'ambito dell'Istruzione e formazione tecnica superiore, inoltre, sono stati promossi a livello nazionale per sperimentare soluzioni in relazione a temi e questioni specifiche. È stato ad esempio il caso dei progetti IFTS Oplà e del progetto Sud-Nord-Sud realizzati nell'area del Mezzogiorno con l'Assistenza tecnica di Italia Lavoro e finalizzati a facilitare il processo di inserimento occupazionale o supportare i processi di mobilità delle forze lavoro.

Al termine di questa seconda fase cresce l'attenzione verso alcuni aspetti caratterizzanti l'istruzione e la formazione tecnica superiore. Essa si presta ad essere il laboratorio privilegiato all'interno del quale sperimentare formule sistematizzate dalla pratica di altri segmenti formativi o successivamente trasferiti ad altre filiere formative. Sono gli anni in cui i moduli didattici vengono sostituiti dalla progettazione dell'UFC che – indipendentemente dagli effetti prodotti in termini di certificazione rilasciata e dall'adesione dei diversi livelli di governo dei corsi – contribuiscono a diffondere un approccio orientato al trasferimento di competenze e abilità. Sono gli anni in cui si definiscono – per la prima volta – gli standard in uscita per le competenze di base e trasversali e tecnico professionali. Sono gli anni in cui il ruolo delle Parti sociali e degli esperti di settore è particolarmente valorizzato per dare voce ai fabbisogni professionali accolti e trasformati dai diversi livelli istituzionali nella individuazione di figure professionali di interesse nazionale e dei rela-

tivi profili professionali articolati nelle diverse regioni italiane e all'interno dei sistemi di qualificazione regionali.

Sono gli anni, infine in cui continua a crescere il volume di una offerta nata con meno di 200 corsi annui ma che non riesce a superare ancora al suo quarto anno di vita le 600 proposte su tutto il territorio nazionale. Aspetto questo che rappresenta una criticità rilevante soprattutto se posto in relazione con la dimensione della richiesta del mercato di tecnici e quadri intermedi. Un'offerta che stenta ancora a crescere anche perché poco conosciuta sul territorio, dall'utenza e dalle imprese. Il carattere *spontaneo* delle aggregazioni sul territorio, la sporadicità delle esperienze da imputare ai meccanismi dello strumento del bando, i diversi tempi di programmazione delle stesse Amministrazioni Regionali nelle aree del Paese non aiutano il sistema a trasformare la nuova proposta formativa in un segmento consistente del quadro di Alta formazione superiore.

Tutto questo a fronte, invece:

- di risultati più che positivi rispetto ai primi inserimenti occupazionali monitorati e soprattutto per quel che riguarda la fiducia accordata alle soluzioni didattiche da parte degli utenti coinvolti e
- di esperienze particolarmente importanti che, nate a partire da una integrazione già radicata sul territorio tra versante del mercato del lavoro e formazione, hanno dato luogo a progetti e prodotti importanti e innovativi.

È con queste premesse che si passa alla terza fase dell'evoluzione degli IFTS, quando, nel novembre del 2004 sono stati introdotti i Poli formativi per l'IFTS, soggetti multi attore chiamati ad operare su base pluriennale e non più annuale.

Nel 2004 con l'Accordo tra Governo, Regioni, Province, Comuni e Comunità montane in Conferenza Unificata, era già stato avviato un processo di messa a regime del sistema per superare il carattere sperimentale della filiera. In tale accordo vennero approvate le "Linee Guida per la programmazione dei percorsi IFTS e delle misure per l'integrazione dei sistemi formativi 2004-2006", nelle quali veniva stabilito che i soggetti attuatori (istituzioni scolastiche o sedi formative accreditate dalle Regioni) potessero costituirsi in organismi denominati *Poli formativi per l'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore*, al fine di assicurare una maggiore visibilità, stabilità e qualità dell'offerta, nonché di favorire il collegamento e lo sviluppo della cooperazione in rete, in ambito nazionale e comunitario. L'istituzione dei Poli IFTS ha introdotto una politica regionale di programmazione degli interventi formativi, funzionale a favorire la capitalizzazione delle conoscenze e delle esperienze poste in essere, promuovendo forme consolidate di cooperazione in rete, anche nella logica dello sviluppo locale, in collaborazione con Università, imprese, Istituti Superiori, Organismi di formazione e Centri di ricerca. In tal modo, le azioni di formazione vengono a connettersi in modo sistematico alle attività di ricerca scientifica e tecnologica ed ai bisogni di sviluppo economico di un determinato territorio, attraverso forme di partenariato pubblico-privato che operano mediante piani di intervento plu-

riennali (almeno triennali). Inoltre, l'individuazione di sedi formative stabili e il collegamento a specifici settori produttivi contribuiscono a favorire la riconoscibilità del sistema IFTS e, nel contempo, a promuovere la competitività dei medesimi settori, sostenendo in particolare lo sviluppo delle piccole e medie imprese.

Gli obiettivi condivisi nell'Accordo del 2004 sembrano quindi trovare un loro successivo riposizionamento nell'art. 13 della legge n. 40/2007 che individua i Poli Tecnico-Professionali come organismi *“costituiti sulla base della programmazione dell'offerta formativa, comprensiva della formazione tecnica superiore, delle regioni, che concorrono alla loro realizzazione in relazione alla partecipazione delle strutture formative di competenza regionale. I poli sono costituiti con il fine di promuovere in modo stabile e organico la diffusione della cultura scientifica e tecnica e di sostenere le misure per la crescita sociale, economica e produttiva del Paese”*.

In questo contesto il sistema che si va delineando sembra andare verso un ridisegno della filiera che possa realmente garantire un'offerta formativa professionale di alto livello, in grado di formare quei tecnici della conoscenza così indispensabili allo sviluppo economico del territorio a livello locale e nazionale. Uno degli snodi da affrontare, comunque, riguarda la riorganizzazione del sistema della scuola secondaria superiore che deve promuovere e accompagnare ad una formazione tecnica e professionalizzante, non come scelta residuale ma come possibile strada per l'acquisizione di competenze effettivamente spendibili nel mercato del lavoro. Il quadro si configura in modo assai più complesso, inoltre, alla luce della presenza di ulteriori strumenti già attivi sul territorio e che mirano all'integrazione di competenze e *mission* (Università, ricerca, impresa, formazione, scuola, ecc.) in una logica di sviluppo di filiera di settore piuttosto che di singolo segmento formativo. Il raccordo tra i nuovi soggetti provider e gli altri interventi relativi alla programmazione regionale e/o iniziative presenti nella medesima area – Patti formativi, Progetti integrati territoriali, Distretti industriali, Parchi scientifici, Poli tecnologici, ecc. – è sicuramente uno degli aspetti da precisare. Infine va sicuramente sottolineata la necessità di individuare linee di finanziamento pubbliche e private stabili, tramite l'implementazione dell'integrazione fino ad oggi realizzata sul piano progettuale e didattico (tra formazione, lavoro, scuola, Università e ricerca).

Ad oggi, il processo di costituzione dei Poli non si è ancora concluso e la programmazione annuale legata ai meccanismi dei bandi non è affatto scomparsa.

In particolare, molte Regioni presentano soluzioni miste che prevedono la realizzazione delle iniziative sia all'interno dei Poli sia mediante l'assegnazione delle risorse ad associazioni temporanee sulla base di criteri individuati all'interno di bandi pubblici.

Solo alcune Regioni, come il Veneto e la Lombardia esauriscono la programmazione esclusivamente all'interno dei Poli. Lì dove la concertazione con le Parti sociali è stata condotta a livello interregionale si è giunti ad accordi quadro per intere filiere produttive. È il caso ad esempio del settore calzaturiero e della moda e del tessile che vedono la realizzazione di iniziative all'interno di Poli appositamente

costituiti in diverse Regioni e che mettono in atto azioni diversificate ma tutte funzionali al rilancio del settore produttivo (Toscana, Marche, Veneto, Lombardia, Emilia, Piemonte, Puglia, ecc.). Alcune Regioni, infine, sono ancora in fase di costituzione dei Poli e dunque stanno procedendo ai processi di consultazione a più livelli (sino ad arrivare al coinvolgimento diretto degli operatori del settore). Ad oggi, si contano circa 130 Poli istituiti (o in fase di costituzione) nelle diverse Regioni.

La battuta d'arresto del volume dell'offerta dovuta alla riorganizzazione del sistema è stata solo in parte arginata dalla offerta realizzata nell'ambito della programmazione annuale a bando. Il decremento, in particolare, è da imputare allo sforzo compiuto dai livelli istituzionali di dotare il sistema di istituzioni (per lo più ATI e ATS) che, per *mission* e tradizione, potessero apportare un valore aggiunto alla formazione erogata. La novità in particolare per i Poli è stata data dall'allargamento del partenariato che oltre alla scuola, formazione, Università e mercato del lavoro deve includere anche un centro di ricerca pubblico o privato che potesse offrire un supporto ulteriore in termini di definizione delle linee di sviluppo e innovazione di processi e prodotti e potesse supportare il processo di trasferimento tecnologico da e verso il mondo del lavoro. In questo senso l'operazione, almeno formalmente, rientra in un più ampio processo di revisione dell'intero quadro comunitario di sostegno che punta sull'innovazione e sulla ricerca per facilitare la competitività dei sistemi, da un lato, e l'occupabilità dei singoli, dall'altro.

Anche in questa fase, che di fatto è tutt'altro che conclusa, accanto alle iniziative promosse dalle singole Regioni si rintracciano esperienze promosse dal Ministero della Pubblica Istruzione nelle Regioni del Mezzogiorno mediante i finanziamenti del CIPE. In particolare il modello previsto dal governo centrale prevede la costituzione di una rete di partenariati che, facendo riferimento ad un nodo di rete quale interfaccia con gruppi di consulenza e di assistenza tecnica, possano risolvere le questioni legate ad aspetti didattici e organizzativi. Il modello in particolare mira a sperimentare nel Sud, anche in raccordo con le Amministrazioni Regionali competenti, delle formule allargate che possano preludere l'individuazione e la costituzione di determinati Poli.

Su questo processo di riforma, che puntava alla stabilità dell'offerta è andata ad innestarsi una ulteriore innovazione di sistema. La legge finanziaria 2007, strumento legislativo ormai familiare nella revisione di questo particolare segmento del sistema, e il cosiddetto Decreto sulle liberalizzazioni di Bersani hanno introdotto il concetto di Polo Tecnico Professionale all'interno del quale gli ITS, quali evoluzione delle migliori esperienze dei percorsi IFTS, dovranno erogare percorsi non accademici di formazione superiore.

Il quadro legislativo è tutt'altro che concluso ma l'indicazione più rilevante è che gli IFTS fanno ormai parte dell'ordinamento nazionale dell'istruzione e dunque costituiscono dal 2008 un segmento del sistema di istruzione e formazione nel suo complesso. Le modalità di attuazione di tale segmento non sono ancora del tutto definite. Tra le stesse amministrazioni regionali, alcune continuano ad operare mediante il so-

stegno alle attività dei POLI quali predecessori degli ITS, alcune tendono a considerare conclusa l'esperienza dei Poli lavorando sulla definizione dei criteri per l'istituzione degli ITS. Altre ancora sono impegnate nella costruzione dei Poli tecnico professionali orientati ad una più generale diffusione della cultura tecnologica trasversalmente ai vari livelli di istruzione e formazione piuttosto che procedere al sostegno di iniziative funzionali solo alla realizzazione di un numero ridotto di attività corsuali organizzate in base alla complessità degli standard di percorso degli IFTS.

Tale processo è stato determinato dalle molte attenzioni che in questi anni sono state dedicate al segmento della formazione post secondaria di tipo professionalizzante, ritenuto strategico sia per l'innalzamento qualitativo delle forze lavoro, sia per favorire il rilancio dell'economia del Paese, e dall'avvio di una riflessione più ampia in merito alla necessità di creare un sistema di formazione tecnico-professionalizzante di livello post secondario non accademico, così come accade nel contesto europeo. Inoltre il passare degli anni ha fatto registrare una pressione rilevante della domanda di formazione tecnica superiore, sia da parte dei potenziali utenti (le candidature in media sono spesso doppie o triple rispetto alle *chanche* formative previste), sia da parte delle aziende che sempre più esprimono fabbisogni professionali di tipo tecnico.

I dispositivi introdotti non abrogano la documentazione normativa precedentemente prodotta ma modificano l'assetto del sistema di Istruzione e Formazione tecnica professionale; in particolare la nuova normativa:<sup>7</sup>

- pone i percorsi per la Formazione superiore non accademica all'interno dell'Ordinamento Nazionale dell'Istruzione, pur continuando ad essere un segmento per la formazione post secondaria non in continuità con la scuola secondaria superiore;
- introduce nuovi provider, gli Istituti Tecnici Superiori, che verranno individuati a partire dall'esperienze già in atto nell'ambito dell'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS);
- istituisce i Poli Tecnico-Professionali, organismi di natura consortile che potranno essere costituiti in ambito provinciale o sub-provinciale tra gli istituti tecnici e gli istituti professionali, le strutture della formazione professionale accreditate e gli Istituti Tecnici Superiori;

---

<sup>7</sup> *La normativa più recente non abroga la documentazione normativa precedentemente prodotta e si richiama:*

*Conferenza unificata – Seduta del 25 novembre 2004 – Accordo tra Governo, Regioni, Province, Comuni e Comunità montane, per la programmazione dei percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore per il triennio 2004-2006 e delle relative misure di sistema. Allegato n.1 – Linee Guida per la programmazione dei percorsi IFTS e delle misure per l'integrazione dei sistemi formativi 2004/2006 – Le Linee Guida fanno riferimento, per la prima volta ai Poli formativi per l'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore con l'indicazione del settore di riferimento, attraverso i quali le Regioni, secondo le indicazioni della propria programmazione in ambito di alta formazione, attivano corsi IFTS, con priorità per aree e settori del proprio territorio nelle quali siano individuate particolari esigenze connesse all'innovazione tecnologica e alla ricerca, in collaborazione con Università, imprese, Istituti Superiori, Organismi di formazione e Centri di ricerca.*

- istituisce il Fondo per l’Istruzione e la Formazione tecnica superiore, organismo tecnico che deve provvedere al finanziamento stabile delle iniziative sul territorio, “*nel quale confluiscono le risorse per progetti finalizzati alla realizzazione dell’istruzione e formazione tecnica superiore, con l’obiettivo di migliorare l’occupabilità dei giovani che hanno concluso il secondo ciclo di istruzione e formazione, al fine di una più efficace utilizzazione delle risorse finanziarie destinate all’attuazione di interventi*” (articolo 1, c. 875 l.f. 2007).

---

*Legge finanziaria 2007: Il complesso delle misure contenute nella finanziaria in tema di istruzione e formazione persegue l’obiettivo di valorizzare il ruolo degli istituti di istruzione tecnica e professionale sino a livello terziario nel quadro dell’alta formazione tecnica e del rafforzamento della filiera tecnico-scientifica attraverso la loro riorganizzazione e la costruzione di stabili collegamenti sul territorio con la formazione professionale, il mondo del lavoro, dell’Università e della ricerca da realizzare con la definizione di nuovi modelli organizzativi (ad esempio, poli, reti, distretti formativi) che arricchiscano l’offerta formativa anche per facilitare l’occupabilità dei giovani (art. 1 c. 631 l.f. 2007).*

*A decorrere dall’anno 2007, il sistema dell’istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS), di cui all’articolo 69 della legge 17 maggio 1999, n. 144, è riorganizzato nel quadro del potenziamento dell’alta formazione professionale e delle misure per valorizzare la filiera tecnico-scientifica, secondo le linee guida adottate con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del Ministro della pubblica istruzione formulata di concerto con il Ministro del lavoro e della previdenza sociale e con il Ministro dello sviluppo economico, previa intesa in sede di Conferenza unificata di cui all’articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, ai sensi del medesimo decreto legislativo.*

*Al fine di una più efficace utilizzazione delle risorse finanziarie destinate all’attuazione di interventi, in tal senso, è istituito un Fondo per l’Istruzione e la formazione tecnica superiore nel quale confluiscono le risorse per progetti finalizzati alla realizzazione dell’istruzione e formazione tecnica superiore con l’obiettivo di migliorare l’occupabilità dei giovani che hanno concluso il secondo ciclo di istruzione e formazione (art. 1, c. 875 l.f. 2007).*

*Legge 11 gennaio 2007 n. 1 – Disposizioni in materia di esami di Stato conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore e delega al Governo in materia di raccordo tra scuola e le Università – articolo 2 – Delega in materia di percorsi di orientamento di accesso all’istruzione post secondaria e di valorizzazione di risultati di eccellenza. Il Governo è delegato ad adottare su proposta del Ministro dell’Università e ricerca e del Ministro della Pubblica Istruzione previo parere delle componenti Commissioni della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica uno o più decreti legislativi finalizzati a (...) realizzare appositi percorsi di orientamento finalizzati alla scelta, da parte degli studenti, di corsi di laurea universitari e dell’alta formazione artistica, musicale e coreutica, di percorsi della formazione tecnica superiore, nonché di percorsi finalizzati alle professioni e al lavoro.*

*Legge n. 40/2007 art. 13: Riordino degli Istituti Tecnici e Professionali e Istituzione dei Poli Tecnico-Professionali.*

*Il comma 1 abroga l’architettura della legge 53/2003 e sancisce che il secondo ciclo dell’istruzione si compone dei licei, degli istituti tecnici e degli istituti professionali.*

*La legge (comma 2), inoltre, istituisce i Poli Tecnico-Professionali quali organismi di natura consortile formati da Istituti tecnici e professionali; strutture formative accreditate e le strutture che operano nell’ambito del sistema dell’istruzione e formazione tecnica superiore denominate Istituti Tecnici Superiori. I Poli sono costituiti sulla base della programmazione dell’offerta formativa, comprensiva della formazione tecnica superiore, delle regioni, che concorrono alla loro realizzazione in relazione alla partecipazione delle strutture formative di competenza regionale. I poli sono costituiti con il fine di promuovere in modo stabile e organico la diffusione della cultura scientifica e tecnica e di sostenere le misure per la crescita sociale, economica e produttiva del Paese. Essi sono dotati di propri organi da definire nelle relative convenzioni. All’attuazione del presente comma si provvede nell’ambito delle risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica. Sono fatte salve le competenze delle regioni a statuto speciale e delle province autonome di Trento e di Bolzano, in conformità ai loro statuti e alle relative norme di attuazione.*

L'intento era quindi quello di rilanciare e stabilizzare la filiera dell'istruzione e formazione tecnica superiore, superandone i nodi critici presenti nell'attuale sistema, come ad esempio: il carattere ancora sperimentale; la spendibilità del titolo del Certificato IFTS; l'assenza di un sistema di valutazione, in grado di misurare nelle diverse realtà territoriali il raggiungimento degli standard di competenza, anche nell'ottica della trasparenza e mobilità europea; l'assenza di misure di accompagnamento specifiche per i soggetti con difficoltà di permanenza o inserimento nel mondo del lavoro; la presenza di meccanismi di transizione al lavoro che si indirizzano in modo preponderante e prioritario verso soggetti che possiedono già i requisiti per l'occupabilità.

Al tempo stesso la normativa tiene conto dell'esperienza maturata dalla filiera in questi anni di sperimentazione, recependo alcuni aspetti qualitativi, soprattutto per quello che riguarda l'integrazione tra i sistemi e la partecipazione dei diversi attori (mondo della scuola, della formazione, dell'Università e delle imprese), nell'ottica di *“promuovere in modo sistemico sia l'ampliamento delle scelte di formazione tecnica professionale a livello post secondario, sia la diffusione della cultura scientifica e tecnica e le misure per lo sviluppo economico e produttivo”* (Decreto Legge n. 7/2007, art. 13).

## 5. LA STORIA RECENTE

L'iter della riorganizzazione del sistema IFTS è ancora in corso e si configura come un percorso complesso.

La riconfigurazione del sistema IFTS sta avvenendo a partire dalla fase di programmazione relativa al triennio 2007-2009, attraverso lo strumento delle linee guida approvate, previa intesa in Conferenza unificata, e la pubblicazione del DPCM previsto dal comma 631 della legge finanziaria (avvenuta nell'aprile 2008).

Il DPCM ha per oggetto la definizione dei principi fondamentali e dei livelli essenziali.

Per quanto concerne gli Istituti Tecnici Superiori (ITS), ogni Regione, nella sua autonomia, potrà prevederne o meno la costituzione, attraverso la trasformazione, in attuazione dell'art. 13 della legge 40/2007 e secondo i criteri concordati nelle linee guida, delle strutture già impegnate nella precedente programmazione. La loro organizzazione, secondo quanto contenuto nell'allegato al DPCM segue la normativa in vigore per la “fondazione di partecipazione” che si configura un soggetto pubblico/privato, senza fini di lucro, che potrà richiedere il riconoscimento della personalità giuridica su tutto il territorio nazionale ex art. 1 DPR n. 361/2001.

Per la creazione dei Poli tecnico-professionali di cui all'art. 13 citato, a regime, occorre attendere la riorganizzazione dell'istruzione tecnica e professionale prevista dall'a.s. 2008/2009. Le linee guida potrebbero stabilire che comunque le

Regioni autonomamente sperimentino la costituzione dei Poli tecnico-professionali nell'ambito delle misure di sistema.

L'istituto tecnico superiore costituisce un'evoluzione dell'IFTS. L'evoluzione non può però comportare l'eliminazione di quanto di positivo è stato fatto nelle precedenti programmazioni che va mantenuto e sviluppato.

Ad oggi, le Regioni sono chiamate a predisporre Piani triennali – a partire dal 2007-2009 – contenenti la programmazione di:

- Offerta formativa allestita all'interno degli ITS
- Offerta formativa degli IFTS
- Misure di sistema che possano in prima battuta facilitare la trasformazione dei Poli esistenti in ITS e in seconda battuta facilitare e implementare il dialogo sul territorio dei soggetti presenti all'interno dei Poli tecnico professionali.

In particolare per quel che riguarda gli ITS, questi avranno la forma giuridica della Fondazione di Partecipazione e dovranno essere previsti necessariamente all'interno dei Piani triennali – pena la non costituzione.

I fondatori degli ITS e istituzioni di riferimento saranno esclusivamente istituti tecnici e istituti professionali. Gli ITS sono chiamati a presentare un'offerta destinata esclusivamente a giovani e adulti in possesso del diploma di scuola secondaria superiore, di durata pari a 4 semestri (per un totale di 1800/2000 ore) e che in alcuni casi può essere estesa ad un massimo di 6 semestri. I percorsi conducono al conseguimento del "Diploma di tecnico superiore".

Per quel che riguarda gli IFTS questi rimangono di competenza esclusiva della programmazione regionale. Mantengono lo stesso impianto didattico e organizzativo previsto dall'articolo istitutivo. Devono anch'essi essere inseriti nel piano triennale regionale. Rispetto alle caratteristiche sinora in vigore, per gli IFTS si prevede una riduzione del monte ore (800/1000 ore, pari a due semestri). Possono continuare ad accedere anche coloro che sono privi del diploma di istruzione secondaria superiore (previo accreditamento delle competenze). Il titolo rilasciato è costituito dal "Certificato di specializzazione tecnica superiore".

Le finalità che nel corso degli anni hanno portato molti tra i principali Paesi europei ad istituire dei canali formativi da affiancare al canale universitario sono riconducibili a quelle che in Italia hanno portato all'introduzione degli IFTS:

- migliorare l'efficacia dell'istruzione superiore riducendo il tasso di abbandono universitario;
- formare figure professionali di livello intermedio rispondenti ai fabbisogni del mercato;
- diversificare l'offerta formativa.

Le questioni che ancora rimangono aperte interessano:

- le caratteristiche dell'offerta formativa così come si sta configurando (durata biennale, diploma rilasciato e *governance* del sistema) e la correlazione sia con

- il quadro delle qualifiche regionali e nazionali, sia con la corrispondenza internazionale della classificazione Isced.
- Il carattere sporadico che hanno assunto le iniziative sino ad oggi. Si tratterà dunque di provare a stabilizzare l’offerta senza cristallizzare i piani didattici offerti che invece dovrebbero essere frutto della prosecuzione del dialogo e del confronto con gli ambiti produttivi più rappresentativi del territorio.
  - La questione degli accessi in relazione alla qualità e alla quantità della domanda di qualificati.
  - La spendibilità del titolo soprattutto in relazione, da un lato, all’impegno richiesto, dall’altro, alle certificazioni conseguibili in altri segmenti dell’offerta post secondaria.
  - La definizione delle peculiarità di percorsi IFTS brevi e lunghi in relazione alle possibili interrelazioni con le questioni relative ai titoli di accesso e al sistema dell’offerta accademica.
  - La concorrenza delle competenze tra Stato e Regioni per questioni connesse alla gestione e realizzazione delle iniziative e la necessità di linee guida e standard validi a livello nazionale su cui insistono i lavori ancora in corso dei Tavoli su cui avviene il confronto Stato-Regioni in merito alla costruzione di un sistema nazionale delle qualifiche.

## 6. LE SCELTE DI OGGI NEL CONFRONTO INTERNAZIONALE

L’iter legislativo che ha come oggetto la costituzione del segmento dell’insegnamento tecnico superiore – nell’ottica di una diversificazione della formazione post secondaria all’interno dell’ordinamento nazionale dell’istruzione (così come configurato dalla legge finanziaria e dagli atti collegati e relativi alla natura dell’offerta) – presenta, ad oggi, evoluzioni significative.

La pubblicazione del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (aprile 2008), recante le “Linee guida per la riorganizzazione del sistema di istruzione e formazione tecnica superiore e la costituzione degli istituti tecnici superiori” costituisce un momento nodale a partire dal quale si riconosce, anche in Italia, la presenza di una *vision* politica nel contrastare l’assenza – soprattutto nella percezione degli utenti stessi – di un canale di istruzione e formazione tecnica superiore di tipo corto non accademica. Un’offerta che negli altri Paesi si caratterizza stabile sul territorio ma flessibile rispetto ai curricula e alla offerta formativa, fortemente caratterizzata dalle specificità settoriali, riconoscibile all’interno di un quadro nazionale delle qualifiche e delle certificazioni e apprezzabile anche in relazione alla costruzione di un percorso professionale che può far leva su figure professionali ben individuate. Il Decreto risulta il frutto di un dibattito ormai trentennale che si è alimentato di avvicinamenti progressivi e soprattutto si è andato costruendo, in questo ultimo decennio, a partire dalle pratiche sperimentate a

livello regionale dei percorsi IFTS che hanno rappresentato, pur con tutte le difficoltà legate ad un approccio non sistematico, un campo importante da cui sono state recuperate molte delle indicazioni più cogenti confluite nel più recente decreto.

Il modello di *governance* degli IFTS – adottato anche in vista e in conseguenza dell'avvenuta riforma del Titolo V della Costituzione, dell'esclusiva competenza rispetto alla programmazione delle Regioni e delle più recenti deleghe in materia alle Province – testimonia, come già accennato, di questo tentativo di conciliazione tra istanze nazionali e istanze locali. Il modello infatti prevedeva un primo livello di integrazione attuato nel Comitato Nazionale IFTS, presieduto dal Ministero dell'Istruzione (nel corso del tempo riunificato e poi di nuovo scisso dal Ministero dell'Università e della Ricerca) cui sono chiamati a partecipare attivamente Regioni, Ministero del Lavoro, rappresentanze dell'UPI e ANCI, delle Parti sociali datoriali e sindacali e le assistenze tecniche dei differenti Ministeri tra cui l'ex Indire, oggi Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica, l'Isfol e l'Istat.

Un secondo livello di integrazione doveva attuarsi a livello regionale nell'ambito dei Comitati regionali al cui interno sarebbero dovute essere rappresentate le stesse istanze presenti a livello nazionale. Tra i ruoli dei Comitati regionali si rintracciava quello afferente alla programmazione dell'offerta e all'individuazione di settori specifici di intervento che avrebbero dovuto orientare la programmazione annuale dei percorsi promuovendo di volta in volta la formazione di tecnici superiori a supporto dello sviluppo del tessuto produttivo, sia nell'ottica delle vocazioni tradizionali del territorio, sia nell'ottica della creazione di linee di processo e prodotto innovative e di impatto per l'economia regionale e nazionale. A quasi dieci anni dalla prima sperimentazione dei percorsi IFTS, si evidenzia una difformità di comportamenti e modelli che hanno caratterizzato i lavori dei diversi Comitati regionali (quando istituiti) che, presieduti dalle singole Amministrazioni Regionali, hanno adottato stili e metodologie molto eterogenee su tutto il territorio nazionale in relazione ai meccanismi di definizione dell'offerta.

Il terzo livello si realizza a livello di singolo comitato di progetto che ha rappresentato il primo esempio di integrazione normata e resa obbligatoria a livello centrale per la realizzazione dei singoli interventi. Se, in alcune realtà, la familiarità con diversi stili e approcci ha rappresentato una risorsa importante per il successo formativo e gli impatti occupazionali dei singoli interventi corsuali, nelle zone del Paese dove il tessuto produttivo vive momenti di sofferenza legati anche alla congiuntura economica, la stessa ha rappresentato una difficoltà ulteriore che si sommava ad una difficoltà di reperimento dei corsisti, ad un tasso di abbandono significativo, ad un limitato coinvolgimento degli esponenti del mondo produttivo e ad un parziale accompagnamento dei livelli istituzionali che avrebbero potuto facilitare le necessarie sollecitazioni dei diversi attori della filiera. Lo sforzo che si è chiesto ai singoli partenariati, prima nella definizione di una proposta forma-

tiva che fosse soggetta alla valutazione *ex ante* legata all'ammissibilità ai finanziamenti, in una seconda fase, nella trasformazione in direzione di un Polo formativo per gli IFTS e, oggi, nella riorganizzazione delle reti territoriali più stabili in Istituti tecnici superiori, è stato quello di muoversi in direzione di un progressivo abbandono della specifica natura e missione per dirigersi verso un soggetto pluralistico e multi attore che potesse far leva sull'integrazione come risorsa per moltiplicare *know how*, competenze, prestigio e, non ultime, risorse umane e finanziarie e che potesse risolvere al proprio interno molte delle questioni rimaste irrisolte a livello nazionale.

Così, ad esempio, il processo di individuazione di figure professionali di riferimento ritenute strategiche per lo sviluppo dell'economia nazionale (e i relativi standard di competenza minimi in uscita) avvenuta in sede di comitato nazionale, ha trovato una sua completezza solo a livello di singolo comitato di progetto che concorreva al bando regionale proponendo eventualmente una declinazione territoriale. In tal modo, è avvenuto nel corso degli anni che, nel confronto interregionale, la declinazione di un profilo professionale in alcune realtà si configurava come tale e dunque si presentava come una *specificità* di una figura riconosciuta a livello nazionale, mentre, in altre realtà, lo stesso profilo rientrava nell'alveo dei Progetti Pilota e dunque assumeva la valenza di una figura auto consistente e autonoma rispetto alla famiglia delle figure adottate nella Regione limitrofa.

Il recente Decreto, pur con le innovazioni introdotte rispetto alla natura giuridica dei soggetti chiamati ad erogare l'offerta, sembra riproporre lo stesso modello, nell'ambito del quale le figure, i settori di intervento, le aree, continuano ad essere definite in seno al Comitato nazionale e riproposte solo successivamente e a cascata nei diversi territori derogando di volta in volta in relazione a criteri non sempre definiti a priori. Il Decreto stesso richiama sei aree tecnologiche proposte contestualmente anche dalla legge finanziaria.

Sulla base delle decisioni concordate in seno al Comitato Nazionale e ratificate dalla Conferenza Unificata Stato Regioni, le Amministrazioni Regionali saranno chiamate a predisporre – a partire dalle risultanze della concertazione istituzionale con le Province e le Parti sociali del territorio – piani triennali contenenti anche i criteri per l'individuazione degli ITS e i criteri per la selezione dei progetti per le azioni di adeguamento. I piani triennali dovranno essere adottati dalle Regioni nell'ambito della programmazione con riferimento a indirizzi della programmazione nazionale. A tale proposito è significativo sottolineare alcuni aspetti:

- il DPCM costituisce un atto di indirizzo per la definizione macro del sistema ma non assume la valenza di un regolamento in quanto la regolamentazione del sistema rimane competenza esclusiva delle Regioni.
- Nel passaggio dal DPCM alla proposta di regolamento non si prende più in considerazione la possibilità di procedere alla realizzazione di interventi corsuali che si possano configurare come Progetti Pilota.

- Nelle diverse stesure, in riferimento alla definizione delle aree su cui devono insistere le figure IFTS e figure ITS è stata soppressa la dizione *figura professionale* a favore della semplice denominazione *figura* in quanto, per la regolamentazione relativa alle figure professionali, la competenza in materia è riservata esclusivamente ad una legge e non ad un regolamento attuativo. Al momento, dunque, nonostante le perplessità più volte sottolineate dalle stesse Parti sociali in merito al rischio di ingenerare uno smarrimento nei confronti di un dialogo tra versante formativo e dell'istruzione e mondo del lavoro, il tavolo degli standard e i lavori condotti dall'Istat rappresentano gli unici riferimenti nazionali per la declinazione delle figure.

L'iter legislativo avviato rappresenta ancora solo una cornice all'interno della quale dovranno essere portati a compimento ulteriori adempimenti. La prima tappa coincide con la predisposizione da parte del Ministero della Pubblica Istruzione, di concerto con il Ministero del Lavoro e del Ministero dello Sviluppo Economico, nuovo membro del Comitato Nazionale, di una proposta per l'articolazione in settori delle 6 aree tecnologiche previste dall'articolo 7 del DPCM sulla base delle proposte del Comitato Nazionale per l'IFTTS. A questo fine, si prevede che la proposta sia ratificata in seno alla Conferenza dei servizi a livello nazionale (e prevista ciascun anno) e l'oggetto di tale lavoro è quello di facilitare l'integrazione e il coordinamento degli interventi e delle relative risorse (almeno di quelle statali). I soggetti coinvolti in questa fase sono il MIUR, il MLPS, le Regioni, il MISE, l'UPI, l'ANCI, le Parti sociali e ulteriori Ministeri individuati sulla base di esigenze specifiche (in relazione alle competenze esercitate rispetto ai possibili settori di intervento).

A seguire, il MPI, di concerto con il Ministero del Lavoro e il Ministero dello Sviluppo Economico, predispone uno schema da trasmettere alla Conferenza Unificata in relazione alle indicazioni emerse dalla conferenza dei servizi. L'accordo, in particolare conterrà l'articolazione dei settori di riferimento delle sei aree considerate per lo sviluppo dell'ITS e l'aggiornamento dei settori di riferimento per l'IFTTS.

Successivamente, il Comitato Nazionale per l'IFTTS stila proposte avvalendosi dei lavori dei Comitati di Settore già istituiti per:

- l'analisi delle 49 figure di riferimento già definite in sede di conferenza unificata e dei relativi standard sulla base dei piani regionali attuati nell'ambito della programmazione 2004-2006;
- l'individuazione degli ambiti interessati in modo ricorrente dai Progetti per la definizione di eventuali nuove figure nazionali di riferimento;
- la manutenzione degli standard delle competenze comuni a tutti i percorsi nei due canali formativi (IFTTS e ITS) sulla base dei risultati delle precedenti programmazioni;
- la definizione dei modelli di certificazione.

Le proposte presentate costituiranno l'oggetto di uno o più regolamenti attuativi in relazione alla:

- definizione delle figure nazionali di riferimento di tecnico superiore e dei relativi standard per il conseguimento dei certificati di specializzazione tecnica superiore (al termine degli IFTS) e dei diplomi di tecnico superiore (al termine degli interventi promossi all'interno degli ITS);
- definizione dei modelli di certificazione e della relativa disciplina con riferimento al format EQF.

Pur nella molteplicità delle attività istruttorie necessarie alla predisposizione dei passi che proseguono la costituzione del sistema, si evidenziano i tratti del modello di *governance* già sperimentato per gli IFTS che si caratterizza per una forte sollecitazione degli attori a livello nazionale e per la molteplicità della tipologia degli interventi che potranno insistere sullo stesso territorio (ITS e IFTS) pur senza decretarne a priori le differenze sostanziali anzi piuttosto sottolineandone le affinità in termini di obiettivi e finalità generali.

Il dialogo sul territorio in relazione allo specifico ambito di attività, ora come negli anni precedenti, appare delegato ai singoli partenariati o reti di partner che si costituiranno come fondazioni di partecipazione.

Una riflessione più approfondita sui temi della programmazione, sui criteri e sulla individuazione delle variabili da tenere in considerazione per l'osservazione progressiva e la valutazione del sistema è affrontata solo marginalmente attraverso il richiamo alla concertazione istituzionale e il confronto con le Parti sociali in modo strumentale rispetto alla stesura dei piani di intervento triennali.

Le decisioni relative, ad esempio, al dimensionamento del sistema stesso, alla sua articolazione sul territorio, alla natura dei contenuti continua a costituire argomento del dibattito in seno al Comitato Nazionale, piuttosto che costituire materia di negoziazione territoriale.

Nell'ambito di una ristrutturazione del sistema che possa rappresentare una innovazione anche in termini di attrattività e di accreditamento sullo stesso territorio nel quadro internazionale, in molti Paesi è stata rilevata l'esigenza di costituire un organismo per l'alta formazione (spesso configurato come agenzia espressione dei livelli di governo nazionali e locali) in grado di operare a livello territoriale e che potesse fungere da facilitatore tra il livello di governo nazionale e il sistema locale. In Italia, tale ruolo originariamente attribuito ai Comitati regionali sembra essere stato solo in parte assolto per quel che riguarda gli aspetti più propriamente tecnici anche alla luce del fatto che questi si sono dotati di modalità operative, modelli e compiti molto differenziati sul territorio.

Negli altri Paesi i compiti attribuiti ad organismi esterni al Ministero competente si riferiscono per lo più alla definizione di politiche evolutive del sistema stesso, alle questioni relative al funzionamento del dispositivo, alla definizione di un quadro generale di controllo e di finanziamento.

Secondo quanto riportato nello studio condotto da Mazaran<sup>8</sup> relativo ai percorsi di formazione superiore di tipo corto a vocazione professionalizzante, studio che ha permesso di realizzare approfondimenti relativi anche ai Paesi emergenti e da cui si citeranno alcuni esempi.

In Messico, tale funzione è stata assegnata al Coordinamento Generale delle Università Tecnologiche (CGUT), servizio del Ministero dell'Istruzione competente in materia. Dalla nascita del segmento ad oggi, è l'organo di Coordinamento che garantisce la prosecuzione dei lavori, definisce gli orientamenti e le linee di indirizzo e ne assume la responsabilità e i compiti di valutazione e controllo. Tale organo è supportato da diverse strutture rappresentative del territorio e, in particolare, da una rappresentanza degli stessi enti erogatori, da rappresentanze di enti locali e territoriali e da rappresentanze delle Parti sociali datoriali.

In Tunisia il sistema delle ISET, tutt'ora in fase di implementazione, è oggetto di un processo di osservazione progressiva ad opera di una Direzione del Ministero dell'Insegnamento Superiore – Direzione Generale degli Insegnamenti Tecnologici (DGET) al fianco della quale stanno per essere istituite strutture di concertazione e di supporto alla decisione, come la Conferenza dei direttori, degli Istituti eroganti e le Assemblee dei capi dipartimento.

In Francia, le IUT sono supportate, nel loro funzionamento e nella loro evoluzione, da una sottodirezione all'interno dell'Insegnamento superiore del Ministero. Il sistema inoltre prevede strutture di concertazione e supporto e organi rappresentativi degli attori coinvolti nell'erogazione dell'offerta. Per le IUT, in particolare, si rileva il ruolo dei referenti del settore produttivo nell'ambito delle CPN, dell'assemblea dei direttori di IUT, dell'Unione Nazionale dei Presidenti delle IUT, delle Assemblee di capi dipartimento, ecc.

In Canada dove il sistema si caratterizza per una grande autonomia dei *community college*, il livello di governo nazionale o provinciale ha un ruolo fondamentale in materia di orientamento, finanziamento, valutazione e controllo. La maggior parte del sistema canadese è stato fondato tra la metà degli anni '60 e '70 e il termine post secondario include tutti i tipi di istituti che intervengono dopo il ciclo secondario: dalle Università ai *community college*, fino a tutti gli istituti specializzati o afferenti alle categorie professionali. L'offerta di formazione tecnica superiore di tipo non accademico è garantita dai *community college*, un insieme eterogeneo di istituti che comprende istituti di tecnologia e di studi avanzati, i collegi tecnologici e di arti applicate, i collegi universitari e, nel Quebec, i collegi d'istruzione generale professionale (CEGEP).

In Canada tutto il sistema dell'istruzione, compreso il segmento dell'alta formazione non accademica è di competenza delle province e, pur in assenza di un'agenzia governativa federale con compiti gestionali, l'Associazione dei *community*

---

<sup>8</sup> Jacques MAZERAN, *Les enseignements supérieurs professionnels courts – Un défi éducatif mondial*, Hachette Livre (Hachette éducation), The world Bank, 2007.

*college* del Canada (ACCC) rappresenta gli interessi di questi istituti incrementando le relazioni sia con il livello nazionale, sia con i livelli internazionali.

L'istituzione di un sistema di competenza provinciale è stata concepita per promuovere il giusto equilibrio tra autonomia decisionale e responsabilità facilitando il dialogo alla pari tra diversi soggetti radicati sui territori. Il processo di autonomia, in questo caso, era finalizzato prioritariamente a restituire, attraverso la responsabilità diretta, una maggiore dignità nel dialogo con i soggetti rappresentativi del territorio che potessero contribuire allo sviluppo del sistema stesso di istruzione. L'autonomia delineata per i *community college* era assimilabile a quella di cui già godevano le Università.

Tutti i *community college* hanno un consiglio di amministrazione all'interno del quale alcuni membri sono designati dal governo provinciale, altri sono eletti dagli utenti stessi (studenti, amministratori, insegnanti, personale tecnico, ecc.).

Il consiglio elegge a sua volta uno staff (Ufficio Tecnico) responsabile nei confronti del governo provinciale della direzione dell'istituto, il cui presidente è chiamato a produrre relazioni periodiche sull'andamento delle attività di fronte al consiglio di amministrazione.

I contenuti dei programmi sono definiti generalmente sulla base di tre criteri:

- gli insegnamenti generali sono definiti a livello provinciale dal Ministero incaricato dell'insegnamento superiore;
- gli insegnamenti specialistici sono definiti in seno ai Comitati Consultivi di programmazione in funzione delle tendenze del settore e delle competenze richieste;
- le norme di accreditamento sono definite dalle strutture riconosciute in materia di accreditamento.

Le relazioni dei *college* con i datori di lavoro si manifestano in diversi modi: tutti i nuovi programmi devono essere creati a partire dal parere favorevole espresso in seno ai Comitati Consultivi e sono regolarmente approvati da questi stessi per ciascun *college*. In seguito, nell'ambito dei programmi di corso si attua un sistema di alternanza in cui i datori di lavoro sono incoraggiati dai governi provinciali a fornire un impiego agli studenti. Infine, sulla base di accordi territoriali molti datori di lavoro consentono abitualmente ai propri dipendenti di insegnare nei *cursus* dei *college*.

In Canada dunque l'istituzione di una agenzia governativa è stata in qualche modo superata dalla delega in materia a livello provinciale, dall'attività periodica e sistematica dei Comitati Consultivi di programmazione e dalle attività di supporto dell'Associazione di *college*.

Se, da un lato, tale sistema sconta ancora alcune difficoltà tra cui un minore *appeal* nei confronti del sistema accademico, un costo di accreditamento presso il livello nazionale ancora molto elevato soprattutto per i *colleges* di piccole dimensioni, una diversificazione molto ampia dei programmi che può condurre a derive

accademiche o ad una diretta concorrenza con l'offerta universitaria o, ancora, ad un rapido invecchiamento dei programmi e dei contenuti, dall'altro, l'esperienza presenta elementi di sicuro interesse in quanto l'impianto ha consentito ai *college* di distinguersi per:

- rispondere meglio e più in fretta di altri segmenti formativi alle esigenze economiche e produttive rilevate direttamente presso i territori,
- sviluppare un dialogo sistematico con le imprese tale da poter non solo rispondere ma anche sostenere la qualità della domanda di lavoro,
- perseguire criteri di qualità e la pertinenza di programmi anche grazie alla partecipazione attiva di tutti gli attori all'interno dei Comitati consultivi.

La valorizzazione delle istanze territoriali è stata perseguita – sulla scia del modello tedesco – anche dalla Svizzera che presenta un sistema articolato in 2 canali:

- a) le scuole universitarie professionali (SUP)
- b) i diplomi federali e le (restanti) scuole specializzate superiori (SSS).

Per rispondere alla crescente richiesta di personale qualificato e per facilitare il riconoscimento internazionale dei diplomi la maggior parte delle scuole professionali superiori è stata portata al rango di “Scuole Universitarie Professionali” (SUP) (*Fachhochschulen*). A questo proposito, le camere federali hanno adottato una legge federale sulle scuole universitarie professionali. Questo ha fatto sì che si potesse accedere a queste scuole, senza esame d'ammissione, con l'attestato di maturità professionale, introdotto *ex novo* per una serie di interventi di formazione professionale. Questa riforma ha posto la formazione professionale sullo stesso livello del binomio liceo/Università.

Per definizione, la formazione superiore comprende tutti i curricula di formazione più approfonditi rispetto alla formazione secondaria e a cui si può accedere normalmente con un diploma secondario superiore, come ad esempio la maturità liceale o quella professionale.

I Cantoni sono i promotori delle scuole universitarie professionali e si fanno carico di due terzi dei costi. Confederazione e Cantoni controllano congiuntamente il sistema delle scuole universitarie professionali.

La recente revisione parziale della legge sulle scuole universitarie professionali getta le basi per la costituzione di un sistema di accreditamento e di assicurazione della qualità nel settore SUP.

Il nuovo sistema di accreditamento, in vigore dal 2006, che fa riferimento a standard qualitativi nazionali e internazionali, mira alla comparabilità e alla trasparenza a beneficio di studenti, mercato del lavoro e scuole universitarie.

In Svezia, il cui sistema di istruzione terziaria è stato recentemente riformato a seguito della legge del 1997 al cui interno convivono percorsi di tipo accademico e percorsi di istruzione professionale con programmi di breve e lunga durata, le isti-

tuzioni d'istruzione terziaria statale si configurano come Agenzie governative e molti dei compiti che in altri sistemi europei sono propri di Ministeri o di altri organismi vigilanti sono stati affidati proprio alle agenzie. Tra le attività di loro competenza si annoverano la realizzazione di indagini, analisi, monitoraggio e valutazione. Al Ministero spetta la definizione della promozione delle politiche.

Da questo punto di vista, pur nell'impianto completamente differente, è possibile rintracciare alcune similitudini con le strategie delineate dal Governo italiano in relazione alla tipologia di attività richieste prima ai Poli e successivamente agli ITS.

All'articolo 4 dell'*Allegato A* del DPCM dell'11 aprile 2008 – *Linee guida per la costituzione degli Istituti tecnici superiori*, pur con i vincoli legati alla inclusione del piano regionale con riferimento alle aree strategiche per lo sviluppo economico del Paese, si definisce una ampia gamma di attività che ciascun ITS potrà realizzare:

- *ricognizione dei fabbisogni formativi per lo sviluppo (...) delle imprese realmente attive sul territorio con riferimento alle PMI e alle sedi della ricerca*
- *progettazione e realizzazione di percorsi*
- *accompagnamento al lavoro dei giovani specializzati*
- *realizzazione di attività di aggiornamento destinate al personale docente*
- *orientamento di giovani verso le professioni tecniche anche con il coinvolgimento delle loro famiglie*
- *ulteriori attività che rispondano alle linee guida della programmazione regionale riferita alla specializzazione tecnica superiore.*

Già i Poli IFTS avevano messo in atto piani operativi di respiro pluriennale all'interno dei quali la progettazione degli interventi corsuali rappresentava solo una delle azioni da realizzare. La tipologia delle azioni che ciascun Polo è stato chiamato a svolgere è stata definita ed esplicitata già negli atti istitutivi dei Poli stessi. La strategia delle Regioni è stata infatti quella di promuovere sia la realizzazione di azioni formative, sia azioni a supporto delle azioni formative stesse anche nell'ottica della valorizzazione dei *network* individuati, delle loro competenze e delle loro risorse. Nelle strategie perseguite, le attività corsuali, infatti, si intendono come la naturale conseguenza operativa delle iniziative di sistema e ne costituiscono l'articolazione più evidente sul territorio. Tra le azioni di sistema più frequentemente promosse a livello regionale, si ritrovano, in modo trasversale rispetto alle diverse realtà territoriali, l'analisi dei fabbisogni professionali, la riflessione relativa ad altre filiere formative, azioni per l'animazione territoriale in relazione allo specifico settore di riferimento.

Il sistema svedese ha però puntato alla ridefinizione dell'intero sistema optando per una scelta di riunificazione più generale che ha implicato anche la riorganizzazione del sistema delle competenze legislative. L'alta formazione professionale, infatti, è di competenza della *Myndigheten for kvalificerad yrkesutbildning*,

una specifica Agenzia cui il Ministero competente ha delegato la competenza dell'organizzazione dell'offerta. Nell'ambito dei compiti attribuiti, l'agenzia definisce le linee guida, l'approvazione dei piani dell'offerta di nuovi corsi, la distribuzione delle risorse finanziarie e il monitoraggio e la valutazione degli interventi formativi realizzati. L'agenzia partecipa alla formulazione dei programmi di sviluppo regionale relativi alla previsione a lungo termine del mercato del lavoro e delle qualificazioni professionali. In questo senso, in accordo con i criteri di qualità stabiliti dall'agenzia, la definizione del piano dell'offerta formativa dovrebbe includere anche attività di analisi dei fabbisogni formativi propri del territorio regionale.

La programmazione del volume dell'offerta e la tipologia dei corsi prende le mosse dall'analisi dei fabbisogni che indica una proiezione a breve periodo delle necessità e delle evoluzioni che caratterizzano il mercato del lavoro. Le necessità del mercato del lavoro sono valutate dall'Agenzia svedese per l'Alta formazione professionale sulla base di dati statistici, consultazioni dirette con le organizzazioni datoriali e sulla base di studi e approfondimenti condotti dagli stessi provider formativi proponenti che devono dimostrare una reale necessità in relazione alla specifica figura o profilo professionale per cui si organizza l'intervento formativo. I corsi stessi, infatti possono essere istituiti *ex novo*, sospesi, modificati nei programmi e contenuti in relazione alle variazioni registrate nel mercato e sul territorio e sono soggetti a periodiche e regolari valutazioni che tengono conto anche dell'interesse dei datori di lavoro e della qualità degli interventi stessi. In caso di esito negativo, il corso può essere sospeso o escluso dal piano dell'offerta formativa nazionale.

Gli enti erogatori possono essere molteplici e tra questi i più abituali sono gli istituti di istruzione secondaria superiore, le scuole post secondarie, gli enti per educazione per gli adulti delegati a gestione di Comuni e Specifici enti locali e nazionali.

Gli interventi formativi devono obbligatoriamente essere frutto del lavoro di dialogo e cooperazione tra i soggetti formativi e imprese e sono finalizzati a superare la disparità di genere anche in contesti di tradizionale appannaggio maschile e a contrastare fenomeni di esclusione sociale favorendo la mobilità intergenerazionale.

I programmi dei corsi sono studiati a partire dall'offerta formativa già esistente a livello terziario e dallo studio dei diversi contesti professionali.

La decentralizzazione delle competenze dal Ministero alle agenzie costituisce un punto di forza per il sistema svedese sia per quel che riguarda la flessibilità dell'offerta in relazione alle variazioni del mercato, sia in relazione alla efficacia e tempestività del monitoraggio e delle valutazioni.

Lo stesso processo ha però sottolineato alcune linee d'ombra rispetto alla precedente organizzazione del sistema dell'istruzione terziaria. Le singole istituzioni dell'istruzione risultano meno incentivate a distinguersi per un autonomo profilo prefigurando il pericolo di un processo di omologazione dell'intero sistema dell'offerta. Inoltre, la crescente pressione della domanda di alta formazione (e il

crescente aumento del numero di iscritti, e diplomati) sta attualmente mettendo in moto un processo di revisione anche delle interpretazioni dei risultati monitorati tanto da implicare una maggiore attenzione alla qualità degli interventi e, in particolar modo, delle collaborazioni avviate con i referenti del mercato del lavoro che contribuiscono alla realizzazione dei percorsi.

Scelte analoghe, anche se in un contesto differente, caratterizzato per la dualità del sistema sono state compiute in Finlandia, dove le Università sono gestite dallo Stato, mentre i Politecnici, pur operando sotto il controllo del Ministero dell'istruzione, sono gestiti da Comuni, da Associazioni di Comuni o da Fondazioni. Nei Politecnici i partner esterni hanno un ruolo più forte nella gestione e nell'influenza diretta sul funzionamento complessivo della struttura.

A differenza di quanto accade per le Università – che sono istituzioni con ampia autonomia decisionale ma prevalentemente finanziate da risorse statali – i Politecnici sono organismi municipali o di natura privata e sono finanziati da risorse erogate da organismi nazionali e locali.

Il Parlamento finlandese promuove e promulga le politiche e gli atti di indirizzo in tema di politiche educative; a seguire, il processo legislativo che determina gli atti e le leggi relative all'Università e ai Politecnici seguono due distinti canali. Le decisioni concernenti i Politecnici infatti sono regolamentate da Atti specifici e disgiunti da quelli che regolano il funzionamento delle Università.

Le principali linee guida e gli obiettivi dei due canali sono determinati in linea generale nel Piano di sviluppo per l'educazione e la ricerca, adottato dal Governo per un sessennio e rivisitato ogni quattro anni. La valutazione dei risultati in relazione agli obiettivi posti costituisce lo strumento prioritario del Governo stesso per prendere decisioni in materia, intervenire ed eventualmente modificare linee di indirizzo e le scelte istituzionali compiute in materia di politiche dell'istruzione e formazione di livello terziario. I Politecnici e le Università hanno il compito di monitorare e implementare i loro stessi risultati. Il Consiglio per la Valutazione dell'Istruzione Terziaria (*Higher Education Evaluation Council*) nel 1995 ha istituito un organo di governo che assiste tutti i soggetti operanti sul territorio (Università e Politecnici insieme) e il Ministero dell'educazione promuove la valutazione come processo e attività imprescindibile per ciascun soggetto.

Con la politica del modello duale i diversi livelli di governo hanno cercato di promuovere la diversificazione dell'offerta cercando di stabilizzarla mediante la definizione della natura degli stessi soggetti eroganti. Il principio alla base delle scelte compiute incentiva il dialogo e la collaborazione tra le due filiere dell'istruzione e formazione superiore.

I Politecnici, istituti di riferimento per la formazione superiore non accademica, sono attivi su 80 località diverse ma riescono a coprire un territorio molto più vasto. Attualmente l'offerta dei Politecnici è articolata in modo che essi assicurino:

- da un lato, l'erogazione diretta di formazione professionalizzante di alto livello come una gamba del sistema;

- dall'altro il consolidamento di una rete di servizi in grado di offrire azioni di supporto (orientamento, *counselling*, ecc.).

Oltre alla funzione formativa, dunque, i Politecnici svolgono attività di ricerca-azione. L'obiettivo infatti è quello di costruire un *network* mediante il quale contrastare tutti i fenomeni di esclusione sociale e i fenomeni di dispersione e abbandono dal sistema di istruzione terziaria e non ultimo quello di promuovere la qualità e il ruolo della ricerca e sviluppo a supporto delle politiche regionali e locali.

I programmi sono di tipo specialistico e sono convalidati dal Ministero dell'Educazione; ma i Politecnici sviluppano direttamente i loro *curricula* e hanno un buon margine di autonomia didattica.

La struttura dei Politecnici è stata pensata perché essi diventino lo snodo all'interno delle diverse realtà regionali per supportare lo sviluppo e il lavoro comune di enti locali, comuni e comunità locali.

È interessante ricordare che, nei primi anni, la natura dei Politecnici rimase piuttosto confusa soprattutto perché il dibattito sorto nello stesso periodo poneva in rilievo la posizione delle associazioni universitarie che manifestavano la preoccupazione in ordine al finanziamento di canali concorrenziali rispetto al versante accademico.

L'istituzione dei Politecnici, fortemente promossa dal governo centrale, è stata frutto della volontà politica di procedere nella radicale riforma del sistema universitario nazionale, tanto che questi sono nati dalla fusione di istituti specializzati che in precedenza si occupavano di formazione professionale.

La trasformazione del sistema è avvenuta nell'arco di dieci anni e i primi Politecnici hanno conseguito uno statuto definitivo nell'agosto del 1996. Gli ultimi nell'agosto del 2001. Tutti hanno acquisito uno statuto permanente con la legge approvata del 2003 che ha stabilito che tali strutture potessero impartire istruzione professionale di livello terziario strettamente connessa con il mondo del lavoro.

Differente è il caso danese, dove l'impianto si caratterizza per un modello di governo imperniato su competenze nazionali.

Rispetto alla scelta di dotarsi di organi interni al Ministero competente, con l'obiettivo di garantire una coesione interna rispetto alle scelte strategiche in materia di politiche educative che interessano l'istruzione superiore, sono state istituite cinque Commissioni settoriali con il compito di fornire consulenza e assistenza tecnica al Ministero: la Commissione Nazionale di consulenza per le scienze umanistiche, quella per l'educazione sanitaria, quella per le scienze naturali, quella per la consulenza tecnologica e quella per la consulenza per le scienze sociali. Ogni commissione è formata da dieci membri nominati dal Ministro. In Danimarca i corsi di tipo corto dell'istruzione superiore non universitaria, spesso derivati da corsi professionali di livello secondario, sono stati ampliati e regolamentati durante gli anni '90 e successivamente riformati nel 1997 per migliorarne la qualità.

Tale soluzione è particolarmente interessante ai fini di una comparazione con il sistema italiano. Si tenga infatti presente che a supporto del Comitato Nazionale – organo di governo nazionale del sistema IFTS – sono stati istituiti a livello centrale diversi sottogruppi di settore al cui interno sono rappresentati Ministeri, Regioni, Parti sociali datoriali e sindacali ed esperti di settore, al fine di definire le figure professionali per i corsi IFTS in relazione a specifici settori (ICT, servizi assicurativi finanziari, edilizia, ambiente e territorio, agricoltura, trasporti, turismo, nautica) declinandone le competenze, le attività professionali e i possibili percorsi di carriera a partire dalle regolamentazioni e dalla contrattualistica vigente.

Il sistema di educazione superiore è finanziato dallo Stato danese, anche se gli istituti possono, in parte, autosovvenzionarsi offrendo corsi privati, consulenze e servizi.

Gli altri istituti di educazione superiore, a livello universitario, conducono ricerche ed offrono corsi in aree quali ingegneria, scienze veterinarie, farmacologia, architettura, musica, arte e varie materie relative all'economia ed al commercio.

Una prassi ancora diversa si rileva nell'ambito delle scelte compiute dal Governo olandese, quando, nel 1985, sono state approvate due importanti leggi:

- la legge sull'istruzione universitaria finalizzata a migliorare l'efficienza dell'amministrazione universitaria;
- e la legge sull'istruzione superiore professionale che *trasferisce* l'istruzione superiore professionale dal settore dell'istruzione secondaria al settore dell'istruzione superiore.

Pur con un sistema imperniato anch'esso su competenze nazionali, l'esperienza olandese si configura particolarmente interessante perché, a seguito delle attività e competenze attribuite a ciascun istituto di istruzione superiore, sono state sviluppate dal basso formule di integrazione che hanno in qualche modo superato le indicazioni nazionali. Il sistema di istruzione superiore dei Paesi Bassi si configura come un sistema unitario ma basato su un doppio binario formato da due distinti canali: il sistema di istruzione superiore comprende infatti l'istruzione universitaria (WO *Wetenschappelijk Onderwijs*) e l'istruzione superiore professionale (HBO *Hoger Beroepsonderwijs*) che viene impartita nelle *Hogescholen*.

L'offerta formativa degli istituti di HBO è strettamente collegata ai fabbisogni territoriali e alla domanda delle imprese, che viene monitorata costantemente. Gli istituti possono fornire anche servizi di supporto e trasferimento tecnologico a beneficio delle imprese locali. Nella maggior parte dei corsi di istruzione superiore, lo sviluppo di competenze professionalizzanti e il ricorso a pratiche di apprendimento *on the job* è una parte importante della preparazione per il mercato del lavoro. Di conseguenza gli istituti hanno numerosi contatti con le imprese ed organizzazione nel loro ambito professionale.

Nel settore di HBO il rapporto fra il mercato del lavoro ed i corsi è particolarmente chiaro. Recentemente anche le Università si stanno ponendo sempre più

spesso la questione di avviare un dialogo sistematico con il mercato del lavoro ma complessivamente è possibile identificare politiche e azioni differenti che caratterizzano la filiera universitaria e la filiera delle *Hogescholen*. Nelle *Hogescholen* i bisogni del mercato di lavoro assumono particolare rilievo in quanto determinano la stessa esistenza o meno di uno o più interventi formativi. Per tale motivo le *Hogescholen* hanno consolidato rapporti molto stretti con i referenti del mercato del lavoro (associazioni di commercio, organizzazioni senza scopo di lucro, ecc.) e alcune di queste sono proprio emanazione o sono state fondate dalle stesse organizzazioni datoriali. I corsi realizzati nelle *Hogescholen* prevedono una parte di *stage* pari ad almeno un quarto del monte ore complessivo. Ovviamente tale collaborazione ha implicazioni stringenti sia sui contenuti, sia sulla valutazione della qualità dei programmi. L'interesse nella programmazione e realizzazione dei corsi appare pariteticamente ripartito tra l'ente gestore e l'impresa o il gruppo di imprese afferenti al settore di riferimento. Per formalizzare e regolare il rapporto vigente, a tale proposito è stato siglato anche un protocollo d'intesa (dicembre del 2005).

## **7. LA COSTRUZIONE DELL'IDENTITÀ DELLA FORMAZIONE SUPERIORE NON ACCADEMICA**

Il posizionamento del sistema di formazione superiore non accademico soprattutto rispetto alle Università dipende dalla finalità che è assegnata loro e riconosciuta come tale. Gli ambiti settoriali definiti come professionalizzanti compaiono negli ordinamenti universitari relativamente tardi – nella seconda metà del XX secolo – in modo più o meno parallelo all'incremento delle iscrizioni accademiche e alla massificazione della domanda di istruzione universitaria. In tutti i Paesi europei l'offerta di formazione superiore non accademica infatti si posiziona:

- esternamente all'Università (scuole private, istituti universitari, ecc.);
- nell'alveo dell'Università ma con una dignità e personalità giuridica autonoma (come per le IUT francesi);
- esterna all'Università e a titolarità di altri settori di governo nazionale (come accade, ad esempio, per i percorsi afferenti al settore sanitario).

Indipendentemente dal posizionamento all'interno del sistema, tutti i percorsi consentono l'acquisizione di diplomi nazionali (o forniscono la preparazione necessaria a sostenere gli esami per conseguire il diploma). Nella tradizione del Regno Unito, tutto il percorso di formazione di tipo tecnico è regolato secondo modalità condivise con le strutture formative del territorio da categorie professionali che certificano e rilasciano contestualmente il titolo. Ovviamente queste forme di collaborazione sono facilitate sia dall'esistenza e dall'applicazione di un sistema nazionale di qualifiche professionali già consolidato, sia dalla presenza di un sistema di valutazione e accreditamento della qualità dei percorsi ormai patrimonio

peculiare del sistema anglosassone. Nel sistema inglese infatti la validazione a livello nazionale degli interventi non implica un confronto con il sistema universitario perché si orienta direttamente al riconoscimento delle qualifiche professionali. Questa pratica è stata anche frutto delle trasformazioni dei Politecnici in Università (legge 1992) a vocazione più propriamente tecnologica ma accreditati per rilasciare titoli universitari di tipo *bachelor* e master e dunque le qualificazioni intermedie di tipo tecnico si sono trasformate in appannaggio per ordini e rami professionali.

In Paesi in cui il sistema è più giovane, come in Canada, gli ambiti di intervento universitario e del sistema di formazione superiore non accademico si caratterizzano per una diversità sostanziale anche se non mancano articolazioni funzionali a favorire il passaggio tra un sistema e l'altro e l'eventuale prosecuzione degli studi. I *community college*, ad esempio presentano una doppia offerta: di tipo corto, più orientata alla transizione al lavoro; di tipo più lungo, per permettere l'accesso al sistema accademico. Lo stesso meccanismo potrebbe costituire la motivazione alla scelta della via italiana che fa convivere percorsi a programmazione regionale di tipo corto (cui possono accedere anche persone prive del titolo di scuola secondaria superiore, della durata di 800-1000 ore) e percorsi nell'ambito degli ITS (cui possono accedere solo persone in possesso di diploma di scuola secondaria superiore – unico titolo di accesso per l'Università – caratterizzati da una durata più lunga di 1800-2000 ore).

Pur nell'indipendenza dei due settori dunque si rileva la scelta di una certa armonizzazione. Unico elemento di riflessione per la via italiana può essere rappresentato da:

- la considerazione che sino ad oggi gli utenti che hanno effettivamente speso il credito nelle Università rappresenta il 5 per mille dell'utenza complessiva e che la costruzione del sistema dei crediti si basa su convenzioni proposte a livello locale tra la struttura formativa e l'Università presente nel partenariato;
- la scelta di sei aree tecnologiche definite a livello centrale per cui si sta avviando, come detto, una ricodificazione delle esperienze e dei settori interessati dai Poli già in essere;
- le raccomandazioni del livello di governo centrale rispetto alla possibilità o meno di programmare percorsi in determinati ambiti settoriali (come il settore sociale sociosanitario, dipendente per l'appunto da Ministeri differenti da quello dell'istruzione).

Indipendentemente dalle naturali difficoltà legate anche alla percezione degli utenti secondo cui risulterebbe più vantaggioso investire tre anni nel conseguimento di un diploma di laurea e assicurarsi la possibilità di una eventuale prosecuzione degli studi e insieme un titolo leggibile e riconosciuto anche dal mercato del lavoro, rimane evidente che la formazione professionale di tipo non accademico è destinata ad assumere una funzione di perno nei processi di transizione al lavoro e facilitare meccanismi di partecipazione e inclusione rispetto al sistema più generale di formazione permanente e continua. Rispetto alle diverse attività svolte dalle

strutture che erogano formazione professionale superiore di tipo non accademico (soprattutto nel mondo anglosassone) rimangono in essere comunque tre questioni:

- la specificità della formazione di tipo tecnica rispetto alla formazione di tipo accademico;
- i meccanismi di accesso alla formazione superiore che determinano la qualità e il livello di contenuti e dell'approccio tecnologico perseguito;
- il legame con la formazione continua nell'ottica di una possibile distinzione tra formazione al lavoro e formazione sul lavoro.

Una delle difficoltà dell'affermarsi risiede proprio nella specificità della formazione erogata che ha puntato in primo luogo sul trasferimento di competenze più che sul rilascio di titoli. Tale scelta, perseguita scientemente dai livelli di governo anche nella storia italiana e che ha condotto alla strutturazione dei percorsi per unità di competenza, risulta non sempre di facile comunicazione e i dispositivi sinora adottati per la certificazione finale non hanno facilitato né la trasparenza del titolo, né la leggibilità delle stesse competenze apprese.

Inoltre, rispetto alla specificità della formazione erogata, è necessario porre la questione anche in termini di prerequisiti e di contenuti trattati.

I requisiti richiesti sono di rado definiti in relazione alla specificità delle singole figure professionali per cui si programma il singolo intervento. Si parte per lo più da un livello supposto di acquisizione del contenuto all'interno dell'intero ciclo di istruzione. Non è un caso infatti che, anche in Italia, l'analisi delle competenze e la biografia professionale del candidato si attivi soltanto nel processo di accreditamento in ingresso riservato ad adulti privi del diploma di scuola secondaria superiore e, lo stesso, non è un caso che tra i requisiti di accesso dei nuovi dispositivi introdotti dal DPCM si faccia riferimento alla certificazione e a titoli conseguiti nell'ambito del sistema scolastico/formativo.

Eppure i contenuti di un insegnamento superiore di tipo tecnico dovrebbero dipendere soprattutto dalle competenze richieste per un efficace inserimento professionale. In una logica sequenziale, il ciclo superiore si appoggia sulle conoscenze acquisite durante il corso di studi secondari ma comporta, proprio perché orientato al trasferimento di competenze specifiche, un salto qualitativo, sia rispetto alle competenze stesse, sia rispetto alle modalità di agire le competenze stesse. E dunque non sempre si rileva un legame così forte tra il secondo ciclo e il segmento terziario.

Le esperienze del panorama europeo (e internazionale in genere) testimoniano di alcuni caratteri peculiari a livello di sistema, tra cui:

- la valorizzazione della diversificazione rispetto ai percorsi accademici e rispetto alle formule insite nel livello terziario non accademico stesso (mediante percorsi brevi e più lunghi funzionali alla prosecuzione degli studi);
- la connessione tra il settore pubblico e privato e la loro complementarietà sia in termini di risorse finanziarie sia in termini di politiche di accreditamento delle stesse strutture formative;

- la sperimentazione di metodologie di apprendimento orientate al trasferimento delle competenze piuttosto che per facilitare i processi di transizione al lavoro.

Generalmente i sistemi di formazione superiore non accademici formano tecnici superiori in due o tre anni. La definizione di questo tipo di percorsi però non si esaurisce nella definizione di una durata comune. Le funzioni alle quali sono chiamati i tecnici superiori sono molto specifiche e si analizzano in termini di competenze di base, trasversali e tecnico professionali. Queste, di fatto, sono piuttosto differenziate e non implicano lo stesso numero di ore, né che ad una specifica competenza debba essere assegnata necessariamente una quota dedicata delle ore di insegnamento.

All'interno dei sistemi formativi (anche a livello nazionale) si assiste ad una eterogeneità significativa rispetto all'articolazione interna dei programmi, sia in termini di ore, sia in termini di metodi di insegnamento.

I fenomeni macro che nei diversi Paesi hanno condotto, pur con differenti tempistiche, alla creazione di un sistema di formazione superiore a carattere professionalizzante sono assimilabili nelle diverse parti d'Europa e del mondo. In particolare, la creazione di un sistema di formazione superiore costituisce la risposta alla massificazione della domanda di formazione superiore e insieme ai meccanismi che determinano il tasso di successo o insuccesso dei percorsi accademici e alla necessità di sostenere lo sviluppo nazionale attraverso la preparazione di forza lavoro qualificata. Rimane evidente la molteplicità di obiettivi affidata a questo segmento dell'istruzione e formazione e alle aspettative piuttosto elevate che si intende perseguire.

Una delle variabili imprescindibili per la costruzione di un'offerta a carattere professionalizzante è il forte ancoraggio ai fabbisogni professionali e formativi in modo da garantire interventi in grado di rispondere e anticipare le esigenze del sistema produttivo.

Come noto, in Italia, tale obiettivo costituisce la premessa stessa del DPCM:

*(comma 2 - articolo 1 - capo I) allo scopo di contribuire alla diffusione della cultura tecnica e scientifica e sostenere, in modo sistematico, le misure per lo sviluppo economico e la competitività del sistema produttivo italiano in linea con i parametri europei, la riorganizzazione di cui al comma 1 si realizza progressivamente, a partire dal triennio 2007/2009, in relazione ai seguenti obiettivi:*

- a) rendere stabile e articolata l'offerta dei percorsi finalizzati a far conseguire una specializzazione tecnica superiore a giovani e adulti, in modo da corrispondere organicamente alla richiesta di tecnici superiori, di diverso livello, con più specifiche conoscenze culturali coniugate con una formazione tecnica professionale approfondita e mirata, proveniente dal mondo del lavoro pubblico e privato, con particolare riferimento alle piccole e medie imprese e ai settori interessati da innovazioni tecnologiche e dalla internazionalizzazione dei mercati;*

- b) *rafforzare l'istruzione tecnica e professionale nell'ambito della filiera tecnica e scientifica attraverso la costituzione degli istituti tecnici superiori di cui alla legge 2 aprile 2007 n.40 articolo 13, comma 2;*
- c) *rafforzare la collaborazione con il territorio, il mondo del lavoro, le sedi della ricerca scientifica e tecnologica, il sistema della formazione professionale nell'ambito dei poli tecnico-professionali di cui all'articolo 13, comma 2 della legge 40/07;*
- d) *promuovere l'orientamento dei giovani verso le professioni tecniche e le iniziative di informazione delle loro famiglie;*
- e) *sostenere l'aggiornamento e la formazione in servizio dei docenti di discipline scientifiche, tecnologiche e tecnico-professionali della scuola e della formazione professionale;*
- f) *sostenere le politiche attive del lavoro, soprattutto in relazione alla transizione dei giovani nel mondo del lavoro e promuovere organici raccordi con la formazione continua dei lavoratori nel quadro dell'apprendimento permanente per tutto il corso della vita.*

Le aree di intervento sono definite già nell'articolo 7 e poste come imprescindibili ai fini della erogazione dell'offerta nell'ambito degli ITS. Si tratta di sei aree segnalate come strategiche per lo sviluppo del Paese già in finanziaria e riprese dallo stesso Ministero dello Sviluppo Economico per consolidare progetti e iniziative a favore delle piccole e medie imprese per la sperimentazione di prototipi di prodotto e di processo.<sup>9</sup> Si tratta in particolare di:

- efficienza energetica;
- mobilità sostenibile;
- nuove tecnologie della vita;
- nuove tecnologie per il *made in Italy*;
- tecnologie innovative per i beni e le attività culturali;
- tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Nonostante, come già accennato, queste aree costituiscano ancora un contenitore da definire in modo più puntuale in relazione alle figure di riferimento per gli IFTS e per gli ITS anche a seguito della riarticolazione in settori delle 6 aree tecnologiche sulla base delle proposte del Comitato nazionale per l'IFTS e dei lavori dei Sottogruppi di settore, non sfugge che un primo elemento di discontinuità rispetto alla fase di programmazione annuale dei percorsi IFTS sia rappresentato proprio dal fatto che tale segmento, almeno quello garantito nell'ambito degli ITS, non riguardi tutti gli ambiti produttivi. L'obiettivo è piuttosto quello di valorizzare l'ancoraggio agli indirizzi già presenti all'interno degli Istituti Tecnici e Professionali chiamati a costituirsi come soggetti referenti delle fondazioni di partecipazione.

---

<sup>9</sup> Cfr. [www.sviluppoeconomico.gov.it](http://www.sviluppoeconomico.gov.it)

Ad oggi, per quanto riguarda lo studio dei progetti IFTS e dei Poli di settore, funzionale alla prosecuzione dei lavori, il MPI in seno al Comitato nazionale IFTS ha proposto:

- 1) di procedere ad un primo studio dei progetti IFTS al fine di individuare insiemi di competenze e figure riconducibili alle sei aree strategiche secondo le seguenti fasi:

FASE	SOTTOFASE	ATTIVITÀ	CONDUZIONE DELL'ATTIVITÀ
Analisi ricognitiva e processo di associazione dei progetti IFTS alle 6 aree strategiche	Organizzazione dei progetti per tipologie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Classificazione dei progetti per tipologia di programmazione (bando/Poli) e per tipologia di percorso (standard/Pilota)</li> <li>2. Raggruppamento dei progetti per settore</li> </ol>	Estrazione di dati dalla banca dati nazionale IFTS
	Associazione dei progetti per aree strategiche	<p>Per i progetti relativi alle figure professionali standard (bando/Poli)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisi dei profili professionali regionali in relazione alla descrizione della figura</li> <li>2. Definizione dell'eventuale associazione con una delle 6 aree strategiche</li> </ol> <p>Per i progetti Pilota (bando/Poli)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisi dei titoli dei progetti, delle descrizioni delle figure e dei profili professionali regionali</li> <li>2. Definizione dell'eventuale associazione con una delle 6 aree strategiche</li> </ol>	Confronto delle informazioni presenti in ciascun campo e ipotesi di congruenza con le descrizioni delle caratteristiche delle 6 aree strategiche
Studio analitico dei progetti	Individuazione di insiemi di competenze e figure riconducibili a 6 aree strategiche	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisi di informazioni relative alla durata del percorso</li> <li>2. Analisi delle competenze aggiuntive allo standard minimo nazionale</li> <li>3. Analisi dell'articolazione del percorso formativo</li> </ol>	Studio delle informazioni e delle caratteristiche presenti in ciascun progetto in relazione all'area strategica

2) l'analisi dei partenariati che lavorano sullo stesso settore secondo la seguente metodologia:

FASE DI ANALISI	ATTIVITÀ
Ricognizione dei settori indicati dai Poli	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confronto fra il settore indicato come settore del Polo, i percorsi IFTS e le altre attività condotte dal Polo</li> <li>2. Individuazione delle tipologie di settori</li> <li>3. Classificazione dei Poli secondo le tipologie individuate</li> </ol>
Aggregazione dei Poli e delle reti del piano d'intervento CIPE/IFTS/Ricerca in relazione al settore di riferimento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comparazione fra i settori delle reti CIPE e i settori individuati per i Poli</li> <li>2. Individuazione di un sistema di classificazione comune</li> <li>3. Classificazione di Poli e reti in base alle tipologie individuate</li> </ol>
Individuazione dei partenariati che insistono su uno stesso settore	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizzazione delle informazioni relative ai partenariati dei Poli e delle reti CIPE</li> <li>2. Analisi e individuazione dei soggetti che insistono sullo stesso settore.</li> </ol>

La maggior parte dei Paesi che presentano un sistema di formazione superiore non accademico piuttosto consolidato, al momento di avviare una riforma si è basata sulla valutazione preliminare della fattibilità del progetto stesso e su un'analisi approfondita delle necessità che ne determinavano i cambiamenti o l'ideazione. In particolare gli studi di fattibilità condotti hanno riguardato i possibili modelli, le criticità, i mezzi, gli strumenti e le possibili soluzioni da adottare e sono stati svolti facendo ricorso a commissioni *ad hoc*, costituite da esperti, le cui relazioni rese pubbliche hanno rappresentato una prima tappa per promuovere la riforma in atto.

In Francia, il Ministero dell'Istruzione crea nel 1963 una commissione composta da esperti provenienti dal mondo dell'impresa, dell'Università, dell'amministrazione, la cui relazione permette, due anni più tardi, di lanciare una sperimentazione funzionale all'emissione del decreto che sancisce la nascita del nuovo canale delle IUT (gennaio 1966), e di garantire un seguito dell'esperienza anche grazie al lavoro di un Comitato di 35 esperti nazionali.

In Messico, fin dagli anni '80, il Governo promuove un Programma di valutazione e di miglioramento dell'insegnamento superiore. Nel 1990, sulla base della relazione affidata ad un esperto internazionale, ma anche ispirandosi alle esperienze condotte in diversi Paesi, si iniziano ad istituire Università tecnologiche con un'implicazione politica ed amministrativa delle autorità ministeriali nella preparazione e la messa in atto del dispositivo.

In Tunisia, il Governo ha istituito le ISET con un dispositivo di legge (18 maggio 1992) a seguito di uno studio preparatorio di oltre tre anni, condotto con il supporto della Banca Mondiale anche con l'obiettivo di elaborare un articolato quadro legislativo (1995).

In Italia, dopo lo studio condotto da Butera<sup>10</sup> e presentato nel 1998 dal Ministero dell'Istruzione, il segmento dell'istruzione è stato avviato perché introdotto da un dispositivo legislativo atipico come la legge finanziaria cui hanno fatto seguito i regolamenti attuativi che fornissero un'interpretazione fattiva di quanto contenuto nella legge. La scelta di utilizzare canali normativi che superassero più velocemente le eventuali difficoltà gestionali non si è esaurita e si è ripetuta anche per la costituzione dei Poli tecnico-professionali e degli ITS, successivamente ratificata con decreti, accordi in conferenza unificata e linee guida successivamente concordate. Per quanto riguarda gli ITS, poi, la riflessione in merito ai settori produttivi cui dovessero fare riferimento gli interventi è stata proposta a priori e solo ad oggi è stato avviato un processo di consultazione nazionale per declinare i contenuti, i settori e le figure di riferimento.

D'altro canto, pur in presenza di piani di comunicazione massimamente inclusivi, anche negli altri Paesi si è assistito alla presenza di resistenze sia del versante accademico sia del versante del mercato del lavoro. Molte delle organizzazioni professionali e delle categorie di imprese hanno spesso valutato in modo tutt'altro che positivo la confusione potenziale delle strutture salariali e delle convenzioni corrispondenti che regolano le relazioni con le organizzazioni di lavoratori dipendenti. In particolare, in assenza di un disegno compiuto, le stesse organizzazioni sindacali hanno a volte presentato alcune perplessità in relazione alla comparsa di canali formativi che rischiavano, da un lato, di limitare la verticalizzazione delle carriere – dal momento che competenze acquisite in formazione sono suscettibili di fare concorrenza a quelle che derivano dall'esperienza per operai qualificati – e, dall'altro, di aprire questioni rilevanti in termini di accordi contrattuali e salariali.

Alcune perplessità, infine, sono state rilevate anche presso gli stessi utenti, come ad esempio in Francia. L'insegnamento superiore articolato in due anni è stato a lungo ritenuto meno attraente di un percorso triennale che però rilasciava titoli tradizionalmente più conosciuti.

Questo aspetto è particolarmente significativo perché mette in evidenza:

- l'assimilazione tra insegnamento superiore ed Università, in gran parte condivisa nella percezione dei più, che rappresenta il freno più evidente alla diversificazione della formazione terziaria;
- lo scarso *appeal* esercitato dalla formazione a carattere professionalizzante e più in generale il declino del prestigio delle professioni tecniche;
- la difficoltà nella promozione del canale della formazione nel suo complesso come valido *competitor* del sistema accademico.

Da questo punto di vista, il ruolo dello Stato appare evidente soprattutto per la funzione che deve assumere nella socializzazione e condivisione degli obiettivi e di sostegno agli investimenti e in particolare sul piano politico.

---

<sup>10</sup> Op. cit.

Rispetto alla questione della definizione degli indirizzi cui i sistemi di formazione superiore fanno riferimento, in Europa, gli interventi coprono per lo più tutti i settori produttivi con un orientamento particolare in direzione della sperimentazione delle applicazioni delle nuove tecnologie nei settori tradizionali.

In Francia la definizione degli indirizzi si è affidata ad un comitato composto da esperti con il compito di condurre una riflessione in merito ai settori strategici sia rispetto all'apertura di nuovi canali di formazione superiore, sia in relazione alle esigenze del mercato del lavoro. Il decreto che sancisce la nascita delle IUT riporta le conclusioni elaborate concludendo che la formazione di figure di tecnico superiore può risultare valida per tutti i settori.

Gli IFTS hanno rappresentato un laboratorio sperimentale importante al cui interno sono confluite le risultanze dei dibattiti in tema di sviluppo locale e in tema di approcci pedagogici innovativi. Il processo di integrazione per la prima volta, dopo la sperimentazione del Progetto '92 nell'istruzione professionale di secondo livello, è stata normata legando indissolubilmente la gestione dell'intervento formativo alla costituzione di un partenariato composto almeno da quattro referenti della scuola, della formazione, dell'Università e del mondo del lavoro. In particolare, la connessione con esponenti del mercato del lavoro per perseguire il rafforzamento delle competenze e l'implementazione dell'occupabilità dei soggetti rappresenta oggi, pur con tutte le difficoltà gestionali legate alla molteplicità degli attori, un punto fermo da cui le strategie nazionali e locali in tema di istruzione e formazione superiore non prescindono e non possono più derogare.

Lo stesso concetto di Polo formativo, collegato ad altre realtà di sviluppo locale quali i distretti formativi, i distretti industriali e altri interventi finalizzati al trasferimento tecnologico da e verso i sistemi formativi del territorio, in realtà, stavano già sperimentando tali indicazioni. Il disegno di riorganizzazione del sistema di formazione tecnica superiore e il prefigurato processo di costituzione degli ITS, ovviamente, raccolgono e portano avanti tale strategia.

Il dispositivo normativo del DPCM include la valorizzazione delle Parti sociali. Pone particolare attenzione alle piccole e medie imprese e considera l'inclusione delle rappresentanze del mondo del lavoro insieme come fine e come strumento per consentire il trasferimento di competenze di alto livello in grado di sostenere le giovani leve della forza lavoro e l'aggiornamento professionale e tecnologico del tessuto già in essere.

Eppure nel quadro normativo nazionale, così come nei suoi allegati che specificano l'organizzazione e lo statuto delle costituende fondazioni di partecipazione, non è definito in alcun modo il ruolo che il mondo del lavoro debba assumere all'interno delle strutture, né tantomeno le modalità di partecipazione (in termini di risorse umane e finanziarie). Da questo punto di vista, nonostante i piani triennali precedenti l'avvio della organizzazione del sistema richiamino più volte il valore della concertazione e consultazione a livello regionale, non sono definite al momento le modalità per sistematizzare e rendere proficuo tale rapporto. Allo stesso

modo sembra che nonostante siano fondamentali per il successo, l'impatto e le ricadute sul sistema, le Parti sociali non assumano alcun ruolo di tipo istituzionale se non quello meno formalizzato nell'ambito delle consultazioni. La definizione del ruolo e la sollecitazione alla responsabilità diretta (anche finanziaria) agli interventi è delegata al piano locale e si gioca sulle relazioni più o meno già avviate sul territorio durante la realizzazione di precedenti esperienze.

Benché la stesura dei criteri per la candidatura degli ITS costituisca materia da affrontare all'interno dei piani territoriali regionali, le esperienze dei Poli hanno mostrato quanto, da un punto di vista strutturale, oggi non sia più possibile ripensare una formazione tecnica senza un'implicazione reale, sistematica e concreta delle imprese sia per quel che riguarda l'insegnamento, sia per quel che riguarda i contenuti, sia per quanto riguarda lo sviluppo della catena lunga della formazione settoriale (dalla formazione iniziale, alla formazione continua), sia per quanto riguarda la natura delle risorse finanziarie messe in campo anche per il trasferimento tecnologico. Le esperienze più riuscite (e si fa qui riferimento alle esperienze di Genova, a quelle lombarde, alle esperienze piemontesi, a quelle venete) testimoniano che un sistematico dialogo con il versante produttivo si attua quando sussiste un'organizzazione consolidata, una definizione di compiti puntuale e rispondente alle diverse *mission* e competenze proprie di ciascun soggetto.

Dal punto di vista della definizione delle strategie politiche di livello nazionale, il partenariato con le imprese risulta indispensabile per l'autorigenerazione del sistema dell'offerta stesso e per garantire l'evoluzione contestuale della formazione ai cambiamenti del tessuto economico. In questo senso, le indicazioni contenute nella produzione normativa nazionale hanno fatto leva sulla riflessione avvenuta in seno al sistema italiano ma anche e soprattutto sulle esperienze già consolidate e presenti in altri sistemi europei. In Francia le IUT hanno un ruolo rilevante nel sistema di istruzione post secondaria anche perché il sistema produttivo le considera il miglior fornitore di competenze e forza lavoro ed è anche per questo che nel corso di 40 anni di esperienza ha scelto di sostenerle anche economicamente benché sia rimasto nei fatti un dispositivo a carattere pubblico ma capace di organizzarsi in modo flessibile e competitivo. Lo stesso accade ad esempio in Canada all'interno delle CEGEP.

Oggi è indispensabile inscrivere in un'altra logica quale quella di Paesi come la Germania o la Svizzera dove si è potuto sviluppare più velocemente ed è particolarmente vero e importante che ci siano insegnamenti professionali di livello superiore di tipo corto.

Gli insegnamenti superiori hanno effettivamente bisogno di:

- *stage* lunghi ed efficaci per gli studenti;
- insegnanti che abbiano una reale esperienza professionale;
- una evoluzione continua dei *curricula* perché si adattino a bisogni in costante diversificazione;
- finanziamenti appropriati e dedicati per gli investimenti e il loro sviluppo.

Si tratta di un lavoro di lungo termine che presuppone delle abitudini alla riflessione congiunta ed un buon livello di interazione e familiarità reciproca.

Per quel che riguarda il livello territoriale, il DPCM presenta lo statuto e il modello organizzativo delle fondazioni di partecipazione. Benché sia ben esplicitata sia la composizione dell'organo esecutivo e la necessità di un comitato tecnico scientifico che supervisioni la specificità delle esperienze, il grado di partecipazione, il ruolo e le modalità di interazione tra i partner sono lasciati alle scelte attuate all'interno di singole esperienze con il rischio che, lì ove si assiste ad una debolezza dei legami in atto, non si riesca ad attuare su base spontanea una relazione proficua e a valore aggiunto.

Benché l'intera riorganizzazione del sistema sarà ultimata nel momento in cui saranno sottoscritti e assunti regolamenti attuativi e linee guida da approvare in sede di Conferenza Unificata, a livello di regia regionale, costituisce un punto di attenzione rilevante la definizione di un sistema basato sulla esplicitazione di alcuni elementi utili al fine di sostenere e promuovere la creazione di una relazione forte con il mondo produttivo.

In particolare, una relazione proficua si stabilisce nel momento in cui si concorre alla costituzione di un partenariato in grado di generare vantaggi reciproci. Non si tratta, dunque, di superare le resistenze legate all'apertura del versante dell'istruzione e della formazione verso il versante produttivo (e viceversa) ma di individuare il piano dello scambio anche a livello di singola impresa, impresa che nella maggior parte nel nostro Paese ha dimensioni ridotte, con una scarsa possibilità di investire in ricerca e sviluppo e che spesso sconta una difficoltà di progettare nel medio e lungo periodo.

Sul piano nazionale, e ciò avviene soprattutto in seno al Comitato Nazionale, le Parti sociali datoriali e sindacali possono trovare un loro spazio per poter avanzare proposte anche in vista di prospettive economiche e tecnologiche.

Lo stesso però non avviene sempre a livello di programmazione regionale soprattutto lì ove il funzionamento dei Comitati Regionali non presenta tratti sistematici. Questo rappresenta una sorta di contraddizione in termini proprio perché a livello territoriale (municipio, dipartimento), i vantaggi reciproci in termini di opportunità di formazione, di occupazione e di politiche salariali sono più direttamente identificabili.

Appare dunque evidente che il partenariato dovrà essere supportato anche mediante la definizione di un quadro istituzionale tale da poter permettere una reale rappresentanza di tutte le istanze chiamate a concorrere – anche *ex lege* – al successo dell'intervento. Non è secondario infatti il fatto che la definizione di ruoli e funzioni concorra alla individuazione di una responsabilità diretta nella progettazione, nella collaborazione sul piano didattico e nelle forme di accompagnamento al lavoro. La definizione di ruoli e funzioni, inoltre, contribuisce a esplicitare il peso di ciascun soggetto nella negoziazione ad esempio, rispetto ai contenuti o rispetto alla declinazione della figura professionale sulla base di esigenze locali, evitando

insieme uno scollamento e uno schiacciamento provocato spesso dalla emergenza o dalla contingenza di alcune riflessioni.

In ambito europeo, le pratiche relative all'integrazione con il mondo imprenditoriale si esplicitano secondo tre modalità:

- la prima, definita nella letteratura come liberale, si rintraccia nel Regno Unito. L'organizzazione della formazione è frutto del negoziato tra organismi patronali, sindacati e strutture formative. I contenuti degli interventi non sono definiti a priori ma determinati anche dalle esigenze rilevate presso le imprese in un'ottica di breve e medio periodo. Le strutture formative stesse hanno una natura giuridica che ne sancisce l'autonomia gestionale e il finanziamento è generalmente garantito dai beneficiari finali dell'intervento stesso (imprese). In questo caso il sistema è soggetto a controlli specifici e deve rispondere alle valutazioni condotte in merito alla qualità del sistema solo se rilascia contestualmente titoli o diplomi che rientrano nel sistema nazionale delle qualifiche.
- Nel secondo caso, si ritrovano tutti i sistemi Paese organizzati secondo un modello centralizzato (come la Francia) dove è il livello di governo centrale che definisce l'organizzazione della formazione e determina i contenuti in collaborazione con le parti sociali. L'insegnamento è erogato in strutture afferenti all'alveo del Ministero dell'Istruzione e il finanziamento è garantito in modo sistematico dallo Stato che chiede alle imprese di partecipare ai costi mediante un sistema di contributi gestiti a livello centrale.
- Il terzo è rappresentato dal modello duale (Germania, Austria, ecc.). L'impianto generale è definito in collaborazione con organismi datoriali di livello nazionale. I contenuti sono individuati in modo congiunto da imprese, sindacati, rappresentanti dei livelli di governo regionali e delle strutture formative. Nel complesso è caratterizzato dal ricorso a formule di alternanza scuola lavoro e le imprese contribuiscono al finanziamento mediante un sistema di deduzione fiscale per una buona parte della formazione erogata. Le attività formative d'aula, al contrario, sono finanziate per lo più a valere su risorse statali e gli studenti percepiscono una retribuzione stabilita secondo i termini contrattuali nazionali.

In Canada, i programmi delle CGEP e dei *community college* sono oggetto di studio all'interno dei comitati consultivi dove trovano una rappresentanza e una sede di confronto tutti gli attori della filiera. In modo analogo, in Francia, il contenuto dei programmi nazionali delle IUT è stabilito dalle commissioni pedagogiche nazionali che esprimono anche il loro parere sulla possibile apertura di nuovi indirizzi. In Messico, i programmi sono determinati dal lavoro delle commissioni nazionali accademiche, che si riuniscono tre o quattro volte in un anno per garantire l'aggiornamento e la validazione, e dal lavoro delle commissioni di pertinenza a livello locale che individuano contenuti specifici in relazione alle esigenze del singolo territorio. Sia a livello nazionale, sia a livello locale le commissioni accolgono al loro interno rappresentanze delle imprese.

Gli stessi dispositivi normativi, nella maggior parte dei Paesi e anche in Italia, fanno esplicito riferimento alla flessibilità di cui deve dotarsi il sistema. Benché questa sarà sempre insufficiente rispetto alla necessità di breve periodo delle imprese, rappresenta un elemento importante di caratterizzazione del sistema soprattutto in relazione:

- alla necessità di sviluppare soluzioni e modelli che sappiano valorizzare una formazione specificamente settoriale ma a diversi livelli (dalla formazione iniziale a quella continua) e contemporaneamente orientata a integrare la formazione per il lavoro con la formazione continua;
- alla sperimentazione di nuovi approcci didattici che sappiano valorizzare le esperienze maturate e gli stili di insegnamento anche in direzione di una differente organizzazione dell'aula e in direzione di una più specifica attenzione alle esigenze della costruzione di percorsi professionali di adulti occupati e non occupati.

Il partenariato da questo punto di vista può rappresentare una risorsa importante per sperimentare forme di flessibilità difficilmente applicabili in altri contesti formativi. Solo in questa ottica è possibile comprendere appieno l'esistenza contestuale di percorsi IFTS a programmazione regionale e l'esistenza di percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore realizzati all'interno degli ITS. La diversificazione delle opportunità formative rappresenta un terreno che, per restituire un valore aggiunto nella riorganizzazione del sistema, dovrà essere soggetto ad una valutazione rigorosa delle scelte compiute in questo frangente.

Benché nel DPCM si faccia esplicito riferimento al fatto che sia il diploma di tecnico superiore, sia il certificato di specializzazione tecnica superiore siano titoli validi a livello nazionale e costituiscano titoli per l'ammissione ai concorsi pubblici (a seguito del parere favorevole della Funzione Pubblica) di fatto, non si ha ancora una corrispondenza diretta in termini di definizione di percorsi di carriera. Se, da un lato, si è arrivati alla definizione di uno standard di qualificazione anche rispetto alla declinazione delle competenze, di fatto, risulta appena ancora agli inizi una riflessione in termini di ricadute sui meccanismi di inquadramento contrattuale.

Lo stesso avviene un po' ovunque nel resto dei Paesi anche se, in Francia ad esempio, i diplomi delle IUT hanno acquisito un riconoscimento e una visibilità tale da essere identificabili e distintivi rispetto al BTS con impatti più che positivi in termini di esiti occupazionali.

In Cile, al contrario, l'assenza di un quadro supportato a livello nazionale e la completa de-regolazione del sistema di provider autorizzati a rilasciare i diplomi CFT ha condotto ad una scarsa riconoscibilità e affidabilità del titolo stesso penalizzando sia gli studenti, sia il sistema stesso.

Al momento, il partenariato si configura come luogo privilegiato all'interno del quale, in assenza di un quadro nazionale delle qualifiche e di standard univoci sul territorio nazionale può maturare una riflessione relativamente al valore del titolo.

Sul piano nazionale, le esperienze condotte in questi ultimi anni hanno mostrato come la forma di integrazione più immediata si realizzi proprio a livello locale e si sia declinata per lo più attraverso:

- la partecipazione degli esponenti del mondo produttivo all'insegnamento;
- la partecipazione alla pianificazione e realizzazione degli *stage*.

In Germania ad esempio, le forme di tale collaborazione si estendono sistematicamente sino alla costruzione comune di un percorso di alternanza come nell'ambito dei contratti di apprendistato alto.

Se la contaminazione degli stili di insegnamento è ormai ritenuta una risorsa importante per gli stessi utenti, è vero che ancora si scontano molte difficoltà per quel che attiene il coordinamento di tutti gli interventi e la preparazione dell'intervento stesso in quanto è indubbio che questa fase rappresenti un carico ulteriore per l'impresa o per il professionista e presuppone una divisione sottile delle responsabilità pedagogiche. In particolare, molto è ancora da fare rispetto alla valutazione degli apprendimenti per cui il sistema si è dotato di linee di indirizzo generali (allegato alle linee guida della CU marzo 2000).

La esperienza di *stage* nel sistema italiano si configura come a cura e a carico del partenariato. In altre esperienze internazionali l'organizzazione dello *stage* può:

- essere lasciata all'iniziativa dello studente, senza implicazione da parte della struttura formativa;
- essere oggetto di una concertazione preliminare tra la struttura formativa e l'impresa. In questo caso la gestione e la valutazione dovrebbe essere congiunta.

Ad ogni modo tutti i sistemi di istruzione e formazione tecnica superiore di tipo corto prevedono la realizzazione di uno *stage* in quanto è considerato lo strumento attraverso cui facilitare i processi di transizione dalla formazione al lavoro. Nel quadro dei dispositivi internazionali il periodo di *stage* costituisce una parte istituzionale del percorso.

L'Italia non fa eccezioni, destinando obbligatoriamente il 30% del monte ore allo *stage*, sia all'interno degli ITS, sia all'interno dei percorsi IFTS programmati dalle Regioni. Se l'obiettivo generale è quasi sempre lo stesso, ovvero mettere lo studente in situazione, gli impatti sul sistema dell'offerta nelle esperienze già realizzate nell'ambito degli IFTS sono stati diversi in relazione al livello di reale coinvolgimento delle imprese nella fase di programmazione e organizzazione delle esperienze.

In Canada ed in Francia, si tratta di esperienze consolidate e la presenza dello *stage* nel percorso costituisce uno dei punti forti del sistema. Nel tempo ciascuna IUT ha sviluppato legami forti con le imprese che hanno permesso, successivamente, di lavorare in modo più articolato rispetto ai ruoli ritagliati nel singolo partenariato. Ad esempio, in Francia molte IUT hanno potuto sviluppare linee di

lavoro congiunto per l'analisi dei diversi settori produttivi al termine del quale sono state poi sottoscritte convenzioni specifiche con imprese interessate ad acquistare materiali e macchinari innovativi che sono stati a loro volta messi a disposizione per l'apprendimento. Le ISET in Tunisia, benché si muovano su un tessuto economico più debole e dunque abbiano rilevato alcune difficoltà nello stabilire un rapporto sistematico con le imprese, hanno avuto modo di sviluppare vivai di imprese mediante forme associative che facessero riferimento alla stessa struttura formativa. In Corea l'organizzazione dei tirocini restituisce alla struttura formativa il finanziamento delle imprese private che beneficiano delle competenze degli *stagiaire*. In Messico, nonostante si tratti ancora di esperienze sporadiche, sono state sviluppate forme di collaborazione con aziende multinazionali.

## **8. LE QUESTIONI CONNESSE ALLA DEFINIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELL'OFFERTA**

Nei sistemi per cui il livello nazionale dipende da un ordinamento nazionale e da una valutazione del livello centrale i volumi orari, il carico orario degli insegnamenti, la loro ripartizione, l'obbligatorietà del periodo di *stage*, la durata complessiva degli studi e le modalità di verifica degli apprendimenti e le modalità di rilascio del titolo sono fissati all'interno di atti che rappresentano un vincolo imprescindibile per ciascuna struttura formativa.

È questo il caso anche dell'Italia che vede nella definizione degli standard formativi contenuti nel DPCM una articolazione puntuale sia rispetto ai percorsi IFTS programmati a livello regionale, sia rispetto agli interventi realizzati all'interno degli ITS.

È in tutti i casi analoghi a livello europeo che si può parlare di diplomi (o comunque titoli) validi a livello nazionale, elemento questo che rappresenta uno strumento importante per poter concorrere con i titoli di livello differente (primo tra tutti quello accademico) e per accrescere la credibilità e la visibilità anche presso le imprese.

Per quel che riguarda i contenuti specifici della formazione, sembra che i Paesi europei siano accomunati dal fatto che l'impianto nazionale lasci una parte non trascurabile all'iniziativa locale. Molti esempi testimoniano che una quota pari al 75% è dedicata alla programmazione nazionale e un ulteriore 25% è dedicata alla possibilità di declinare i contenuti in base alle esigenze locali (come ad esempio in Francia).

La qualità della programmazione didattica si attua anche a livello locale soprattutto lì ove si rileva una funzione territoriale che funga da coordinatore in grado di promuovere la coesione dello *staff* docente attorno agli obiettivi di fine corso, di reperire il *know how* anche all'esterno del *network* formativo, di equilibrare i programmi di insegnamento e di mantenere le relazioni con le imprese par-

tecipanti. L'esperienza – anche italiana – mostra quanto questo rappresenti una funzione fondamentale che differisce in modo sostanziale dalla direzione del singolo corso o dalla direzione dell'istituto (vecchio e nuovo) ma si attua sul piano didattico con riflessi sul versante della progettazione e organizzativo. Da qui, la motivazione a costituire in rete gruppi di supporto agli esistenti comitati di progetto o alla direzione del corso. Nell'esperienza italiana tale pratica si è realizzata all'interno di ciascun provider chiamato a realizzare percorsi IFTS, con esiti molto differenziati e legati allo spessore professionale della singola persona. In altri Paesi, il lavoro del singolo si avvale del supporto di reti che si presentano più strutturate e di collegamento tra un istituto e l'altro. In Francia, ad esempio, le assemblee dei capi dipartimento delle IUT hanno una funzione importante riguardo alla coesione, all'omogeneità delle scelte compiute rispetto alle indicazioni nazionali. Organizzazioni simili si rilevano anche in Canada, in Messico e in Inghilterra. Le reti in questo senso assicurano, da un lato, l'autonomia di mettere in atto la capacità di programmazione e, dall'altro, la assicurazione di un elevato standard di qualità mediante il controllo e la validazione nei confronti del livello nazionale.

Per l'Italia, benché i settori come detto siano stati definiti (e limitati) a livello nazionale, il tentativo è quello di ragionare in termini di competenze previste in esito al percorso per le figure individuate anch'esse a livello nazionale. L'indicazione generale si assesta sulla definizione di standard minimi in esito al percorso, standard che possono essere implementati a discrezione dei provider e/o delle amministrazioni regionali quando chiamate a supportare o a validare i progetti stessi e l'unica limitazione è costituita dalla durata dei percorsi. La natura e il livello delle competenze in esito ai percorsi (soprattutto per quel che riguarda le competenze individuate come di base ovvero quelle connesse all'utilizzo della lingua inglese e delle tecnologie informatiche) ha orientato le selezioni in direzione di un'utenza già formata, o ha implicato lo schiacciamento dei percorsi sui soli standard di competenza previsti a livello nazionale per mantenere una durata rispondente alle indicazioni nazionali.

In questo senso i risultati, tuttora al vaglio, della sperimentazione dell'applicazione degli standard di competenza assumono un peso fondamentale per la manutenzione dell'intero impianto contenutistico dei percorsi.

La riorganizzazione italiana del sistema di istruzione e formazione tecnica superiore prevede per gli interventi realizzati nell'ambito degli ITS una durata complessiva di 4 semestri; dalle 1.800 alle 2.000 ore, mentre per gli IFTS una durata più breve compresa tra le 800 e le 1.000 ore.

Ciò accomuna la scelta italiana al resto dell'Europa, dove i percorsi superiori non accademici prevedono una durata mediamente pari a 2000 ore (si va dalle 1800 ore per i percorsi ad indirizzo industriale delle IUT francesi fino alle 3000 ore circa per le Università tecnologiche messicane). Ad ogni modo, la durata degli studi si articola per lo più su due anni, scelta questa che determina un carico orario settimanale piuttosto pesante (pari circa a 30 ore) a volte più importante di quello previsto all'interno degli stessi percorsi universitari.

Rispetto alla natura dei contenuti erogati, infatti è necessario tenere presente che la tripartizione in competenze di base, trasversali e tecnico professionali perseguite mediante una molteplicità di metodologie didattiche che vanno dalla lezione frontale, all'utilizzo delle tecnologie per la formazione a distanza, al ricorso dello *stage*, accomuna i percorsi italiani a quelli del resto dell'Europa, dove i contenuti sono trattati per lo più mediante lezioni frontali (discipline fondamentali generali o tecnologiche); attraverso pratiche laboratoriali, esercizi, ecc. e la sperimentazione delle competenze apprese in un contesto protetto (*stage, project work*, ecc.).

La valutazione degli apprendimenti e più in generale la ricognizione relativa al successo dell'intervento formativo nelle sue diverse componenti (aula, lavoro individuale e *stage*) rappresenta un punto importante in ogni sistema sia ai fini della certificazione del titolo di uscita, sia in relazione all'acquisizione di una credibilità spendibile a livello di sistema presso le stesse imprese.

La normativa prodotta a livello nazionale non supera né abroga quella precedentemente prodotta per il sistema degli IFTS e, rispetto alla valutazione finale funzionale al rilascio del titolo ad opera di una commissione presieduta dalla Regione e partecipata dai referenti di ciascun partner del progetto, rimane valido quanto esplicitato nei documenti approvati in Conferenza Unificata. La valutazione finale si esplica attraverso tre prove: una prova specifica che testi le conoscenze apprese in aula, una prova che permetta di valutare la capacità di agire la competenza appresa (prova questa che può essere *costruita* anche in collaborazione con l'azienda presso cui si è realizzato lo *stage*) e il colloquio di fine corso. Benché le indicazioni risultano per molti versi piuttosto specifiche la normativa non fornisce indicazioni in merito alla metodologia per la costruzione delle prove, fatto questo che dovrebbe essere superato dal lavoro a livello regionale della definizione di criteri per la composizione delle commissioni di valutazione finale e per lo svolgimento dei loro lavori. Tale aspetto risulta nodale anche nell'ambito di azioni di sensibilizzazione e comunicazione verso il territorio per sostenere la credibilità del titolo rilasciato in relazione alla trasparenza e ai meccanismi di certificazione da e verso il mercato del lavoro.

Come detto, molte delle caratteristiche dei percorsi IFTS sono state riprese e valorizzate anche nella definizione degli standard formativi dei percorsi previsti dalla riorganizzazione del sistema (IFTS a programmazione regionale e percorsi realizzati nell'ambito degli ITS).

Rispetto al corpo docente, si ripropone che una quota, non inferiore al 50%, sia espressione del mondo delle professioni o provenga direttamente dalle imprese. Sino ad oggi è stato rilevato che la maggior parte dei docenti che potessero rappresentare il mondo del lavoro coincideva per lo più con liberi professionisti e consulenti che avevano maggiore facilità nella gestione del carico di lavoro presupposto dalle ore di insegnamento a scapito di dirigenti, quadri e impiegati chiamati a partecipare allo svolgimento dei programmi didattici. Il carico di docenza infatti do-

vrebbe essere assegnato a individui che abbiano maturato una sufficiente esperienza anche rispetto ai possibili margini di attività della figura di riferimento dei corsi stessi. La contrattualizzazione di professionisti, tecnicamente validi, e impegnati sullo svolgimento di parti di programma ad alto contenuto specialistico presuppone che siano state precedentemente strette relazioni significative sia con le imprese, sia con il bacino dei consulenti aziendali.

La questione relativa al corpo docente in realtà è molto più ampia e, in assenza di criteri chiari per la candidatura e selezione degli insegnanti, rischia di rimanere un elemento di cui non si riesce a sfruttare appieno la potenzialità in termini di diversificazione degli approcci di insegnamento e tipologia di competenze.

Allo stato attuale, solo alcune esperienze realizzate all'interno dei Poli IFTS hanno affrontato tale aspetto in modo specifico nell'ambito delle azioni di sistema a supporto delle attività più propriamente formative. In particolare gli attori del Polo ICT Wireless in Piemonte hanno messo a punto una metodologia finalizzata alla selezione dei docenti IFTS (indipendentemente dall'ambito di provenienza – scuola, formazione professionale, Università, impresa) che, attraverso la costruzione di una matrice a più variabili, consentisse la selezione e l'attribuzione di un carico di docenza in relazione alle specifiche competenze da curare in aula. In Lombardia, gli attori del Polo grafico, nell'ottica della costruzione di un servizio allargato anche alle imprese partner del progetto, hanno costruito un albo di esperti del settore sia per poter avere un panorama più ampio dei professionisti cui chiedere interventi di docenza, sia per poter offrire un servizio alle imprese interessate a usufruire di interventi consulenziali per lo svolgimento delle loro attività produttive. Benché tali esperienze presentino caratteri che facilitano la trasferibilità delle pratiche realizzate, di fatto, rimangono al momento casi isolati anche all'interno della stessa Regione perché determinate e costruite a partire proprio dalla peculiarità delle relazioni con le imprese.

Rispetto alle caratteristiche e alle competenze richieste al corpo docente in un percorso di tipo tecnico di alto livello è bene ricordare che a questi si richiedono:

- competenze disciplinari di livello tale da conoscere lo stato attuale, le sfide poste in essere dalle trasformazioni tecniche e tecnologiche, gli eventuali dibattiti in corso e soprattutto che sappia situare la disciplina rispetto agli altri campi della conoscenza.
- Competenze tecnologiche tali da poter affrontare le relazioni esistenti con l'evoluzione del tessuto economico e tali da poter trasferire competenze specifiche anche quando queste sono poste in relazione o trasversalmente ad altre discipline.
- Competenze didattiche e pedagogiche tali da poter diversificare le metodologie didattiche in aula favorendo l'apprendimento attivo degli utenti e tali da poter sfruttare appieno le potenzialità connesse agli strumenti di formazione in presenza e a distanza.

Una lettura di quanto avviene in quei Paesi dove il segmento dell'istruzione e formazione tecnica superiore presenta numeri significativi evidenzia una eterogeneità di scelte e pratiche.

Il panorama è vasto e parte da situazioni in cui non si rileva una specifica preparazione dei docenti impegnati in questo tipo di percorsi, al caso delle ISET tunisine per cui si preparano gli insegnanti tecnologici. Si tratta cioè di insegnanti specificamente preparati ad insegnare nel settore terziario che beneficiano di una contrattualizzazione e di formazione specifica.

Su questo versante però il panorama è talmente variegato che piuttosto che ragionare sulle competenze del singolo docente rimane, ancora, più facile affrontare le questioni relative al profilo del corpo docente articolato in:

- insegnanti a tempo pieno che lavorano nell'insegnamento secondario che sarebbero chiamati a partecipare a moduli complementari di approfondimento in tecnologia e di formazione sui processi e prodotti delle imprese attive nel comparto produttivo specifico.
- Docenti universitari delle discipline interessate chiamati a garantire un legame forte con gli aspetti più tecnici delle attività di ricerca.
- Quadri e tecnici attivi nelle imprese afferenti al settore interessato dall'intervento chiamati a garantire un legame forte con le imprese.

Un esempio della composizione del corpo docente secondo i macro profili descritti si trova nelle IUT francesi. Al momento della loro costituzione, alla fine degli anni '60, si raccomandava che il gruppo dei docenti fosse composto almeno per un terzo di ciascun profilo indicato. Nel corso del tempo, nonostante sia rimasta forte l'esigenza di ricorrere a personale proveniente dal mondo delle imprese, le proporzioni generali si sono modificate e sono molto eterogenee tra una IUT e l'altra. Le ragioni di tale cambiamento sono da rintracciare nella disponibilità richiesta alle imprese senza poter usufruire di incentivi diretti, nel costo e nella possibilità di far leva su interventi di formazione formatori che garantissero l'aggiornamento permanente in discipline ad alto contenuto scientifico e soggette a rapido invecchiamento.

Ad ogni modo, guardando alle soluzioni adottate, sembra che quella di creare un corpo docente attingendo ai diversi versanti della scuola, dell'Università e del mondo delle professioni sia quella più frequentemente perseguita. La questione essenziale diventa dunque riuscire a valutare se e quanto i professionisti cui si ricorre siano effettivamente aperti e aggiornati rispetto ai temi da trattare in aula e da questo punto di vista non esiste ancora una prassi o una metodologia univoca e trasferibile.

La diversa provenienza degli insegnanti può rappresentare una buona soluzione quando supportata da un buon coordinamento didattico, ma presenta debolezze soprattutto legate ai carichi abituali di lavoro e al conseguente costo della docenza.

In Tunisia, la creazione di uno specifico corpo docente è stato uno degli elementi fondamentali per la costruzione delle ISET anche se i rischi di derivazione accademica e la natura delle progressioni di carriera non sono facilmente valutabili in quanto il sistema si presenta ancora troppo giovane per una valutazione più approfondita.

Al di là della riflessione sui rischi rilevati rispetto alla costituzione di un corpo docente specificamente dedicato, per garantire un efficace trasferimento delle competenze in aula, da più parti (soprattutto sul versante delle Parti sociali sindacali) si rileva la necessità di procedere nella rielaborazione di uno statuto dei docenti impegnati nel segmento dell'istruzione e formazione tecnica superiore, tale da individuare un giusto criterio di retribuzione (indipendente dai vincoli imposti dalle sole regole di rendicontazione del fondo sociale europeo come avvenuto sino ad oggi nelle esperienze italiane) che restituisca una dignità pari a quella dei quadri e dei tecnici che si intende preparare, che debba essere oggetto di una valutazione puntuale rispetto al ruolo professionale in essere e che permetta un aggiornamento continuo rispetto alle innovazioni tecnologiche e di macro economia tali da consentire il trasferimento di competenze sempre competitive sul mercato.

## 9. LE QUESTIONI CONNESSE ALLA VALUTAZIONE DEL SISTEMA

I livelli di valutazione di un sistema di formazione superiore di tipo non accademico sono numerosi perché correlati alla molteplicità di obiettivi e aspettative attribuite alla strutturazione del sistema dell'offerta formativa.

Sul piano istituzionale, gli ambiti della valutazione potrebbero riguardare tanto il valore aggiunto rispetto allo sviluppo economico del territorio, quanto la capacità del sistema di produrre trasferimento tecnologico e servizi al tessuto produttivo anche in termini di forza lavoro in possesso di competenze tecnologicamente avanzate e tali da poter essere inserite in processi produttivi innovativi e competitivi.

In relazione alle dichiarazioni a monte dell'istituzione dei nuovi canali formativi, altro versante della valutazione dovrebbe riguardare l'incremento della qualificazione post secondaria di giovani e adulti e il conseguente incremento degli aspetti che determinano l'occupabilità del singolo anche in una logica di mobilità territoriale (nazionale e internazionale).

Infine, la valutazione potrebbe riguardare la capacità degli interventi di aver sviluppato *network* funzionali al radicamento e diffusione di una cultura scientifica e tecnologica anche nell'ottica dello sviluppo di progetti concorrenziali sul mercato e in una logica di aggiornamento permanente e continua.

Di fatto, la valutazione, al netto delle variabili di macro economia e al netto di reti e meccanismi già in essere presso i territori, si presenta come impraticabile a livello nazionale. Inoltre, il livello concorrente delle competenze di governo tra livello centrale e livello regionale non contribuisce a determinare una metodologia

uniforme di monitoraggio e valutazione dei fenomeni connessi all'istituzione di un canale di formazione superiore di tipo non accademico.

Il monitoraggio e la valutazione compete alle singole amministrazioni regionali che determinano autonomamente e in modo difforme tra un territorio e l'altro sia la metodologia, sia gli obiettivi, sia l'accesso agli esiti dei processi realizzati sul territorio. Senza ora scendere nel dettaglio dei *dataset* e degli indicatori individuati a livello di singola amministrazione competente, al momento, sembra sia decisamente difficile effettuare una riflessione – sostenuta scientificamente – sui ritorni sociali degli investimenti effettuati e sulle loro ricadute su limitati contesti produttivi.

Anche le attività svolte a livello centrale hanno restituito solo in parte informazioni funzionali a definire le caratteristiche e i fenomeni che hanno determinato l'evoluzione della struttura dell'offerta, piuttosto che una relazione diretta tra interventi realizzati e benefici riconducibili agli investimenti effettuati.

Si tratta dunque di ambiti di monitoraggio e valutazione decisamente più ridotti rispetto agli obiettivi posti in essere dalla scelta politica di rafforzare un sistema di formazione superiore non accademico. Il contenuto del DPCM in tema di monitoraggio e valutazione non sembra abbandonare le pratiche sinora perseguite. La costituzione della banca dati nazionale presso l'Agenzia per lo sviluppo dell'autonomia scolastica, assicura un sistema caratterizzato da un apparato di autoalimentazione del *data base* in grado di restituire un quadro quantitativo dell'offerta, nelle sue diverse articolazioni. Il DPCM, però, non presenta indicazioni in merito agli obiettivi di sistema rispetto ai quali attuare una valutazione, né tantomeno sono riportate modalità o processi in base ai quali definire indicatori che possano contribuire alla definizione di risultati attesi in termini di correlazione diretta tra investimenti, azioni e benefici. Il rischio dunque è, ancora una volta, quello di identificare la robustezza delle scelte identificando la forza di un sistema con la sua capacità di incrementare i numeri dell'offerta senza necessariamente aver posto in essere una riflessione congiunta (Regioni, Parti sociali, strutture di assistenza tecnica, livelli di governo centrali, ecc.) che possa condurre a concordare, ad esempio, sulla effettiva dimensione dell'offerta e sulla sua articolazione territoriale in relazione ai diversi contesti economici.

Per la valutazione degli apprendimenti, le linee guida hanno identificato la natura delle prove di valutazione distinguendo gli obiettivi delle prove e la scala dei punteggi da attribuire ma non sono stati identificati, né a livello regionale, né a livello nazionale, criteri condivisi.

Anche rispetto alla assicurazione della qualità della formazione erogata, i processi di *audit* di livello ministeriale e regionale hanno assunto più una funzione ispettiva e legata ai processi della rendicontazione piuttosto che a una sistematica azione di verifica delle metodologie, dei contenuti e degli approcci adottati in relazione alla specificità tecnica e tecnologica richiesta per la formazione di specifiche figure. Lì dove in altri Paesi, come il Regno Unito, il sistema della qualità è assicurato dalla presenza di un'agenzia o di un valutatore esterno agli stessi organi di governo, in Italia spesso il sistema di accreditamento delle strutture formative ha ov-

viato il problema mediante la valutazione delle dotazioni strutturali e umane in reazione agli interventi già realizzati piuttosto che in relazione al possesso di *know how* e competenze per lo sviluppo di un sistema pluralistico e multi attore. All'interno dei partenariati, inoltre, non tutti i soggetti erano chiamati ad accreditarsi presso le amministrazioni regionali, come le Università e le imprese partecipanti.

## 10. LE LINEE DI FINANZIAMENTO

Una delle condizioni per la stabilizzazione dell'offerta è rappresentata dal carattere e dalla natura dei finanziamenti.

Fino ad oggi in Italia le esperienze IFTS sono state legate ai meccanismi della programmazione dei bandi annuali e da più parti si lamentava sia la troppo stretta connessione dei finanziamenti legati alla erogazione degli interventi formativi, sia il fatto che spesso i provider si trovassero a fungere da cassa in attesa delle risorse stanziolate dalle amministrazioni nazionali e regionali. Da questo punto di vista, il ricorso alla programmazione a respiro triennale dei Poli, prima, e degli interventi previsti nei piani di intervento territoriali, dopo, fornisce sicuramente un respiro diverso alla natura delle attività da realizzare soprattutto nell'ottica della promozione di rapporti più stabili con gli attori territoriali e di una più ampia visibilità nei confronti degli utenti.

È importante ricordare che il fatto che ci siano canali di finanziamento stabili, dedicati e continuativi nel tempo è fondamentale per due ragioni:

- in termini di investimenti; i materiali e le sedi devono risultare adeguati rispetto agli obiettivi formativi che si prefigge l'intervento;
- in termini di funzionamento; è interessante notare quanto in quasi tutti i Paesi il costo di un intervento di formazione tecnica superiore è mediamente più elevato (costo ora/studente) di un percorso di tipo accademico.

Quel che è certo è che lì dove ci sono stati investimenti importanti soprattutto nella fase iniziale, il sistema ha avuto modo di svilupparsi anche grazie all'agio di poter condurre attività a latere e a supporto dei singoli interventi formativi.

Nella legge finanziaria 2007, articolo 1 c. 875 in relazione alla riorganizzazione del sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, viene istituito un Fondo per l'istruzione e la formazione tecnica superiore nel quale confluiscono le risorse per progetti finalizzati alla realizzazione dell'istruzione e formazione tecnica superiore con l'obiettivo di migliorare l'occupabilità dei giovani che hanno concluso il secondo ciclo di istruzione e formazione.

Al momento non è quantificabile l'intero ammontare degli stanziamenti nazionali e regionali, e a tale proposito sembra utile segnalare quanto riportato nel DPCM all'articolo 12 capo IV.

1. *Alla realizzazione dei Piani di cui all'articolo 11 concorrono stabilmente le risorse messe a disposizione dal ministero della pubblica istruzione a valere sul fondo per l'istruzione e la formazione tecnica superiore (...)*
2. *Ai fini dell'ammissibilità alle risorse del fondo di cui al comma 1 e della realizzazione dei percorsi di cui al capo III, resta fermo l'obbligo del cofinanziamento da parte delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano per almeno il 30% dello stanziamento ad esse destinato sul fondo medesimo.*
3. *Il contributo del ministero della pubblica istruzione è ripartito tra le regioni che hanno deliberato e avviato con riferimento alla programmazione del triennio precedente, i piani territoriali di cui all'articolo 11 sulla base del criterio del numero dei giovani di età compresa tra i 20 e i 34 anni rilevato dall'ultimo censimento ISTAT.*
4. *I piani di cui all'articolo 11 deliberati dalle regioni in conformità alle linee guida stabilite nel presente decreto e dalle province autonome di Trento e Bolzano in relazione a quanto previsto all'articolo 16 sono sostenuti con il contributo di cui al comma 3 previa verifica da parte del ministero della pubblica istruzione, della sussistenza dei seguenti elementi:*
  - *provvedimento delle regioni e delle province autonome che stabilisce la misura delle risorse finanziarie messe a disposizione pari ad almeno il 30% del contributo del ministero della pubblica istruzione;*
  - *indicazione dei criteri di selezione delle candidature per la costituzione degli Istituti tecnici superiori;*
  - *indicazione dei criteri di selezione dei progetti per la realizzazione delle tipologie di intervento di cui al Capo III;*
  - *trasmissione del piano triennale in formato elettronico anche all'agenzia nazionale per lo sviluppo dell'autonomia scolastica.*
5. *Per la realizzazione delle misure nazionali di sistema, ivi compresa il monitoraggio e la valutazione è riservata una quota non superiore al 5% delle risorse complessivamente disponibili sul fondo di cui al comma 1.*
6. *Le risorse iscritte sul fondo di cui al comma 1 detratta la quota di cui al comma 5, sono destinate a sostenere i seguenti interventi:*
  - a) *per il 70% alla realizzazione degli istituti tecnici superiori di cui al capo II*
  - b) *per il 30% alla realizzazione dei percorsi di cui al capo III.*

L'integrazione più volte sottolineata nella natura e nelle caratteristiche dell'impianto trova la sua esplicitazione operativa anche dal punto di vista finanziario. Il processo di integrazione tra più soggetti assume la funzione di moltiplicatore di risorse.

La scelta di individuare la fondazione di partecipazione come soggetto la cui natura giuridica risulta la più idonea alla costituzione degli ITS è da ricercarsi proprio nella volontà di integrare risorse pubbliche e private. La fondazione di partecipazione infatti è un istituto giuridico che costituisce un modello di gestione pubblico-privata di iniziative no-profit.

I soggetti che aderiscono alla fondazione devono partecipare alla costituzione del patrimonio della fondazione stessa. Si tratta dunque di una scelta funzionale a valorizzare il ruolo e il patrimonio degli istituti tecnici e professionali e degli enti locali nonché a integrare stabilmente le risorse messe a disposizione dal mondo del lavoro e da altri soggetti pubblici e privati. Si tratta di una forma giuridica che permette la gestione delle risorse in modo flessibile ma articolato. È già utilizzato in altri ambiti di interesse generale e di utilità sociale per iniziative senza fini di lucro

e coniuga l'elemento patrimoniale della fondazione con l'elemento personale dell'associazione, agevola l'integrazione delle risorse garantendo il riconoscimento del valore delle diverse identità e dell'autonomia dei soggetti che vi partecipano. Lo standard minimo di organizzazione prevede la partecipazione di un ente locale, di un istituto tecnico o professionale, di una struttura formativa accreditata, di un organismo pubblico o privato appartenente al sistema della ricerca e di un'impresa. Tutti i soggetti, come anticipato, possono costituirsi soci fondatori a patto che partecipino all'incremento del patrimonio della fondazione stessa che presenta un'autonomia giuridica e distinta anche dalla personalità giuridica dell'istituto scolastico.

In tutti i Paesi che presentano un sistema di formazione superiore di tipo corto gli investimenti sono stati ingenti soprattutto nella fase di *start up*. E benché non sia possibile stilare una valutazione in merito alla redditività degli investimenti compiuti è necessario tenere presente, da un lato, la molteplicità di obiettivi cui intende rispondere tale canale (da quelli di microeconomia, a quelli più prettamente connessi con le dinamiche sociologiche) che rende difficoltoso offrire un univoco indicatore di rendimento e, dall'altro, le variabili che caratterizzano il sistema stesso nel confronto ad esempio con il sistema universitario.

In molti Paesi l'accesso all'offerta di formazione superiore non accademica è vincolato a politiche che regolano l'accesso e nella maggior parte dei casi l'utenza è soggetta a processi di selezione e ammissione in aula.

Inoltre, all'interno dello stesso segmento formativo si è di fronte ad una disuguaglianza di costi tra interventi afferenti o meno allo stesso comparto produttivo/disciplinare.

Infine il sistema di partecipazione privata ad oggi si è manifestata in Italia solo per lo più attraverso il pagamento di rette di iscrizione e tasse di frequenza, costi a carico delle famiglie e degli utenti - sino ad oggi residuali o nulli per chi accedeva a interventi di formazione superiore di tipo non accademico.

Nei Paesi europei in cui il finanziamento pubblico è dominante questo si iscrive in un quadro di gratuità generale degli studi percepita come il solo mezzo per garantire l'equità nell'accesso.

In relazione alle diverse forme di delega delle competenze in materia di politiche educative i finanziamenti sono a valere su:

- risorse a bilancio dello Stato
- risorse a bilancio delle Regioni (in Germania tale situazione è particolarmente evidente per la completa delega ai *Laender*)
- risorse a valere su bilanci statale e locale (come nel Regno Unito dove l'investimento dello Stato avviene attraverso i *Funding Councils* ed i costi di funzionamento sono in parte a carico dello Stato e in parte a carico degli enti locali).

Nel complesso dei Paesi, il finanziamento pubblico è di rado esclusivo ma coesiste con un cofinanziamento privato (che esclude le singole tasse di iscrizione a carico degli individui).

Il finanziamento privato assume molte forme e può andare dal pagamento di prestazioni fornite dalla struttura formativa, alla decisione congiunta tra partner di investire sul sistema di formazione acquistando attrezzature o infrastrutture. Il vantaggio in queste situazioni appare evidente in quanto la struttura formativa convoglia più risorse e, con un investimento ridotto, permette l'acquisizione di servizi o strumenti cui le singole imprese avrebbero difficoltà ad accedere. Anche in questo caso, la partecipazione al controllo della spesa si attua in due diverse forme: la prima accomuna tutte quelle imprese che non sono associate alla struttura formativa e, dunque, pur non potendo proporzionare e ripartire l'investimento compiuto partecipano alle attività programmate; la seconda accomuna tutte le imprese partner della struttura formativa e, attraverso le rappresentanze negli organi decisionali, orientano e controllano gli investimenti da compiere e quelli già fatti.

La storia più e meno recente di un sistema dell'offerta di formazione superiore di tipo non accademico sottolinea quanto l'efficacia delle strutture sia legata alla efficacia con cui riesce a sviluppare una capacità attrattiva sul territorio anche trasformandosi in un catalizzatore di risorse pubbliche e private, sia in termini di concorrenzialità rispetto ad altre strutture formative acquisendo credibilità presso gli utenti, le famiglie e i referenti produttivi.

I fattori che legano la competitività alla possibilità di gestire insieme risorse pubbliche e private, ovviamente non sono casuali ma si iscrivono all'interno di un sistema di regole che delineano il quadro generale entro cui operare e in cui concordare con le espressioni del privato i meccanismi di funzionamento e i criteri per l'accreditamento della struttura formativa.

In questo senso il controllo di gestione è affidato a strutture miste in grado di mettere in relazione il piano locale della struttura e il piano politico di governo (nazionale o regionale).

Tale sistema risulta particolarmente efficace in un quadro in cui ai meccanismi più rigidi delle risorse pubbliche si affiancano in modo sistematico le risorse private che garantiscono maggior agio e flessibilità nella gestione ordinaria. È questo il caso ad esempio della rete di IUT francesi o dei *college* nel Regno Unito o ancora dei *community college* in Canada, dove gli stanziamenti privati acquisiti ad esempio mediante convenzioni dirette con imprese interessate a iniziative di formazione continua sono reinvestiti per l'acquisto di attrezzature, retribuzioni complementari del corpo docente, per il loro aggiornamento, per azioni di promozione, ecc.

Al momento in Italia sembra che questa formula sia stata prescelta da alcuni Poli della Regione Lombardia che, insieme ai finanziamenti regionali e nazionali, sono riusciti a individuare prodotti e servizi di interesse per il tessuto locale e hanno previsto un set di servizi a pagamento i cui proventi sono stati reinvestiti nelle attività del Polo stesso per l'affinamento delle piattaforme informatiche, o per la realizzazione di interventi e giornate seminariali utili, a loro volta, alla promozione del complesso delle attività del Polo.



Parte IV

**SCENARI, ESPERIENZE, RIFLESSIONI E  
PROPOSTE PER L'ELABORAZIONE  
DI UNA METODOLOGIA DI LAVORO  
PER GIUNGERE  
A UNA DEFINIZIONE E DESCRIZIONE  
DEL "TECNICO SUPERIORE"  
PER COGLIERNE I FABBISOGNI,  
PER PROMUOVERNE LA FORMAZIONE**

Elaborazione di Mauro FRISANCO



## **1. LA DEFINIZIONE DEL TECNICO SUPERIORE, DEL FABBISOGNO E DELLE COMPETENZE DA PROMUOVERE: LE QUESTIONI DI FONDO**

La definizione di una professione e la costruzione del suo profilo è sempre stata, in generale, un'operazione tutt'altro che semplice, soprattutto nel contesto italiano storicamente caratterizzato dall'assenza di informazioni sistematiche sulle professioni in grado di mettere in evidenza sia i caratteri costitutivi delle stesse, sia la loro evoluzione nel tempo in termini di contenuti del lavoro, di requisiti necessari, di competenze connotative, di relazioni, di autonomia, di responsabilità, di sviluppo e di progressione professionale.

Tale sfavorevole condizione di contesto ha in buona parte determinato lo strutturale sfasamento tra i sistemi formativi e la domanda di professionalità delle organizzazioni lavorative, con tutte le conseguenze ampiamente messe in luce dalla consistente mole di indagini relative al *placement* dei qualificati dell'istruzione e della formazione professionale, dei diplomati dell'istruzione superiore, dei laureati, ecc. Anche la diffusione, soprattutto nei sistemi locali più che sul piano nazionale, di pratiche volte a cercare di colmare tale vuoto informativo/cognitivo attraverso il confronto tra le parti interessate (sociali e formative) è riuscita solo in parte nell'intento, dovendo fare i conti con un'accelerazione e una rapidità dei cambiamenti nei contesti lavorativi tali da rendere evidente la necessità di rispondere ai fabbisogni con professioni e/o professionalità non solo adattive ma innovative, in grado di anticipare la domanda di conoscenze e di abilità. Dovendo assumere quest'ottica anticipatrice nella individuazione e nella definizione delle figure professionali come condizione di successo dell'offerta formativa sono diventati progressivamente sempre più evidenti i limiti delle metodologie disponibili, già deboli nella capacità di rappresentare le professioni come oggetti complessi. Alla questione cruciale del superamento delle sole attività lavorative come elemento d'indagine e della necessità di osservare anche altre dimensioni professionali – competenze richieste, relazioni sociali ed organizzative, contesti e condizioni di operatività, ecc. –, si è poi aggiunto il bisogno di assumere una logica di costruzione e rappresentazione delle professioni basata non solo sulla fotografia dei quadri empirici entro cui una professione si svolge ma anche, e soprattutto, sulla loro interpretazione al fine di una

diagnosi del fabbisogno effettivamente in grado di distinguere tra figure solo a prima vista simili. Tale occorrenza è emersa in tutta la sua strategicità soprattutto in riferimento alle professioni tecniche, area connotata dalla presenza di un *range* di figure caratterizzate da livelli più o meno elevati o complessi di responsabilità, di autonomia, di quantità e qualità delle competenze richieste.

La questione dei “livelli” e della “complessità” professionale è poi ulteriormente emersa come elemento connotativo cruciale soprattutto a seguito della recente costruzione e definizione di quadri comuni (es. il *framework* EQF) che cercano di standardizzare i requisiti essenziali che i sistemi di istruzione e formazione devono garantire alla formazione delle varie figure. Il ricorso a un linguaggio comune europeo per descrivere e graduare i risultati di apprendimento (standard formativi) ha generato ulteriori sollecitazioni anche per la costruzione di standard professionali minimi rispondenti all’istanza di leggibilità delle figure, requisito descrittivo dei profili indispensabile ai fini della trasparenza dei titoli e delle qualificazioni.

Tutto ciò ha reso evidente la necessità, non solo di cercare di standardizzare i linguaggi che afferiscono alla descrizione delle figure, ma anche di definire dispositivi metodologici di rilevazione, osservazione, diagnosi e interpretazione dei fabbisogni adeguati per: tipizzare, in questo caso, il lavoro tecnico e, nello specifico, la sua articolazione per livelli ai quali poi correlare le differenti qualificazioni quale quella del “tecnico superiore”; individuare le competenze da promuovere attraverso i percorsi formativi. L’assenza di riferimenti alla molteplicità delle dimensioni che intervengono nella definizione di una professione risulta senza dubbio ancora l’elemento di maggiore criticità nonostante alcune esperienze più recenti (cfr. di seguito), abbiano adottato modalità di lavoro in grado di declinare da varie angolature lo standard professionale del “tecnico superiore”. La ricostruzione di un quadro empirico adeguato per connotare questa specifica figura non è tuttavia l’unica difficoltà che si incontra nell’orientare il lavoro di programmazione e di progettazione di percorsi di formazione. È infatti necessario che figure e profili professionali nascano e siano oggetto di manutenzione nel tempo secondo un approccio di lavoro che esige:

- una costante piena correlazione con i reali bisogni del territorio e del sistema socio-economico;
- l’accertamento sistematico dei bisogni secondo un’ottica anticipatrice e non adattiva, prestando attenzione alle tendenze di cambiamento;
- un’attenta collaborazione tra Autorità pubblica e Parti sociali per declinare, secondo un modello negoziale, il referenziale di competenze da promuovere;
- una sistematica *partnership* progettuale tra le istituzioni formative e le organizzazioni lavorative entro il quadro delineato dalla *governance* istituzionale.

Tali condizioni possono favorire una risposta alle questioni di fondo che ci si trova a dover affrontare nel promuovere un’offerta di formazione superiore; tra le più significative:

- come individuare i/le settori/aree produttivi/professionali che sono effettivamente portatori di una domanda di formazione superiore, nello specifico di tecnici superiori;
- come assicurare reale occupabilità alle figure professionali e spendibilità delle competenze che le connotano;
- come evitare il rischio di realizzare corsi di formazione con obiettivi formativi concepiti in riferimento a professioni tecniche più o meno immaginarie o ad attività lavorative presunte;
- quali requisiti professionali e personali essenziali privilegiare;
- con chi individuare le figure professionali e i loro referenziali in termini di competenze;
- come aggiornare, modificare e manutentare le figure professionali e i loro referenziali;
- come realizzare, e con il contributo di quali soggetti, la progettazione dei percorsi formativi a partire dal referenziale professionale delle figure.

Partendo da queste considerazioni introduttive, le pagine che seguono intendono contribuire ad affrontare alcune delle problematiche emerse attraverso una riflessione critica sulle varie esperienze che possono aiutare nell'elaborazione di una metodologia di lavoro per la definizione delle figure professionali e per l'elaborazione dei relativi profili professionali e formativi. Nello specifico, partendo dagli attuali riferimenti relativi al livello di qualificazione del tecnico superiore, in primo luogo tenendo conto del Quadro europeo delle qualificazioni, ma anche delle esperienze europee e di quelle più recenti a livello nazionale (in particolare quella svolta nella Provincia Autonoma di Trento), si intende fornire alcune proposte sia di un possibile *format* per la descrizione degli standard professionali, sia di un modello di rilevazione e interpretazione dei fabbisogni a supporto della programmazione e progettazione della formazione professionale superiore.

## **2. IL TECNICO SUPERIORE E I RIFERIMENTI EUROPEI**

Prendendo a riferimento il quadro europeo delle qualificazioni accademiche e professionali recentemente approvato,<sup>1</sup> nello specifico l'integrazione tra i descrittori di Dublino e quelli del *framework* EQF for LLL per quanto concerne il livello quinto di qualificazione (livello e tipologia in uscita dai percorsi formativi del ciclo corto), si individuano i requisiti essenziali che i sistemi di istruzione e formazione devono garantire al tecnico superiore e le sue specifiche connotazioni rispetto alle figure correlabili al livello inferiore (quarto livello) oppure superiore (sesto livello). Vediamo, in dettaglio, il *framework* approvato dal Parlamento Europeo nell'ottobre 2007.

---

<sup>1</sup> Cfr. Prima parte.

Dall'analisi delle conoscenze, abilità e competenze che, secondo i descrittori del livello quinto, connotano la qualificazione di tecnico superiore emerge il possesso di conoscenze (teoriche e pratiche) esaurienti per poter operare in un ambito di lavoro, la capacità di riconoscere i limiti di tali conoscenze, di dare soluzioni creative a problemi astratti, di gestire e controllare attività che possono essere esposte a cambiamenti imprevedibili, di valutare e migliorare le proprie ed altrui prestazioni.

Quadro EQF approvato dal Parlamento Europeo – estratto per i livelli 4, 5, 6.

LIVELLI	DESCRITTORI DEI RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO		
	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
	<i>Le conoscenze sono il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono un insieme di fatti, principi, teorie e pratiche relative a un settore di studio o di lavoro. Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.</i>	<i>Le abilità indicano le capacità di applicare conoscenze e di utilizzare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi. Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche le abilità sono descritte come cognitive (comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (comprendenti l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti).</i>	<i>Per competenze si intende la comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale. Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.</i>
LIVELLO 4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio.	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio.	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti. Sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio.
LIVELLO 5	Conoscenza teorica e pratica esauriente e specializzata, in un ambito di lavoro o di studio e consapevolezza dei limiti di tale conoscenza.	Una gamma esauriente di abilità cognitive e pratiche necessarie a dare soluzioni creative a problemi astratti.	Saper gestire e sorvegliare attività nel contesto di attività lavorative o di studio esposte a cambiamenti imprevedibili. Esaminare e sviluppare le prestazioni proprie e di altri.
LIVELLO 6	Conoscenze avanzate in un ambito di lavoro o di studio, che presuppongano una comprensione critica di teorie e principi.	Abilità avanzate, che dimostrino padronanza e innovazione necessarie a risolvere problemi complessi ed imprevedibili in un ambito specializzato di lavoro o di studio.	Gestire attività o progetti, tecnico/professionali complessi assumendo la responsabilità di decisioni in contesti di lavoro o di studio imprevedibili. Assumere la responsabilità di gestire lo sviluppo professionale di persone e gruppi.

Essendo il Quadro europeo un dispositivo comune di riferimento a sostegno della trasparenza delle competenze e delle qualifiche ottenute dalle persone,

dunque del loro diritto alla mobilità verticale e orizzontale nello spazio europeo, il profilo di tecnico superiore che emerge è esclusivamente quello in esito a percorsi di istruzione e formazione; si tratta cioè di requisiti di carattere “formativo” e non “professionale”. Ne consegue che il *framework* europeo, essendo centrato sui risultati di apprendimento, orienta la “produzione” del tecnico superiore ma non descrive la “figura professionale”, e nello specifico la sua professionalità. Tuttavia, è importante tenere presente alcuni aspetti che emergono dal Quadro:

- il fatto che le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia;
- l’implicito ricorso alle caratteristiche dell’ambiente lavorativo di riferimento (presenza di cambiamenti, prevedibilità e/o imprevedibilità degli stessi), alla tipologia di problemi da affrontare (specifici, astratti, complessi, imprevedibili), agli approcci di soluzione degli stessi (da protocollo, creatività, innovazione), all’ampiezza e tipologia delle conoscenze (di base e ampie, specializzate, avanzate), al confine di presidio sulle attività (attività proprie, prestazioni di altri di *routine*, prestazioni esposte a cambiamenti) e al contributo per lo sviluppo delle stesse (valutare e suggerire la tipologia di miglioramento, sviluppare le prestazioni proprie e di altri, gestire lo sviluppo professionale di altri) come riferimenti di “esercizio” professionale ai quali associare, e dunque graduare, i differenti livelli di apprendimento previsti dal quadro.

Rileggendo il quadro europeo da questa angolatura possiamo rielaborarlo con una struttura che agevoli un’analisi comparativa tra livelli, individuando gli snodi di articolazione degli stessi. Preservando le declinazioni concordate a livello europeo, la matrice seguente gradua, in un certo modo, l’esercizio della professionalità ai fini di una adeguata comprensione della figura, soprattutto del suo livello.

Si può notare come, considerando gli elementi informativi che abbiamo desunto dalle abilità e dalle competenze, emerge un contesto di “esercizio della professionalità” che presenta tutte le dimensioni che connotano qualsiasi attività lavorativa; nello specifico, quella della complessità, quella dell’autonomia e quella del controllo (presidio):

- la dimensione della complessità emerge sia dalle caratteristiche dell’ambiente di lavoro (assenza/presenza di elementi di variabilità e disturbo) sia dalla tipologia di problemi da affrontare (problemi specifici, astratti e complessi, con possibili numerose alternative di soluzione, dunque di variabili e di risultati da valutare per prendere una decisione);
- la dimensione dell’autonomia emerge, invece, dall’approccio alla soluzione dei problemi, dunque dal quadro decisionale, dall’esistenza e/o dall’ampiezza di spazi per la definizione del set di alternative della scelta;
- la dimensione del controllo, infine, emerge dal quadro di presidio e sviluppo delle attività funzionale alla presa di decisioni e alla messa in campo di azioni dalle quali dipende il raggiungimento degli obiettivi.

	LIVELLO 4	LIVELLO 5	LIVELLO 6
<b>Tipologia di conoscenze</b>			
Di base	⊙	⊙	⊙
Specializzate		⊙	⊙
Avanzate			⊙
<b>Caratteristiche ambiente lavorativo</b>			
Presenza di cambiamenti	⊙	⊙	⊙
Prevedibilità dei cambiamenti	⊙	⊙	⊙
Imprevedibilità dei cambiamenti		⊙	⊙
<b>Tipologia di problemi da affrontare</b>			
Specifici	⊙	⊙	⊙
Astratti		⊙	⊙
Complessi			⊙
Imprevedibili			⊙
<b>Approccio di soluzione dei problemi</b>			
Protocollo	⊙	⊙	⊙
Creatività		⊙	⊙
Apporto di innovazioni			⊙
<b>Presidio delle attività</b>			
Personalì	⊙	⊙	⊙
Di routine svolte da altri	⊙	⊙	⊙
Esposte a cambiamenti		⊙	⊙
<b>Sviluppo delle attività</b>			
Valutazione e suggerimenti di miglioramento	⊙	⊙	⊙
Sviluppo delle prestazioni personali e di altri		⊙	⊙
Gestione dello sviluppo professionale di altri			⊙

Considerando le caselle “vuote” e quelle “marcate”, si può giungere a una prima considerazione: il tecnico superiore può essere approssimativamente tipizzato attraverso i descrittori del Quadro europeo come quel “lavoratore tecnico” rispetto al quale emerge un “esercizio professionale” di medio-alta complessità, fondato su un processo decisionale non completamente autonomo; gli è richiesto l’apporto di alternative d’azione, anche elaborate in modo originale non collaudate e predefinite, ma entro un quadro decisionale che può essere innovato, ricalibrato e stabilito solo da altri (coloro che sono in possesso delle qualificazioni correlate al livello “6”).

Sottolineare la “tipizzazione approssimativa” della figura del tecnico superiore offerta dal Quadro europeo è quanto mai opportuno, date le espressioni intenzionalmente assai ampie che declinano i descrittori per i vari livelli. Dato che il Quadro è un *framework* “socialmente determinato” e convenzionale non ci si può attendere elementi più precisi per definire e identificare l’oggetto “tecnico superiore”. Vale la pena, inoltre, notare come la difficile ricerca di un linguaggio comune e condiviso da tutti gli Stati Membri nel corso del processo di elaborazione del Quadro abbia generato un impoverimento della sua capacità di distinguere i diversi livelli.

Nel documento di lavoro<sup>2</sup> della Commissione del luglio 2005, ad esempio, il descrittore “competenze” era declinato in termini di *autonomia e responsabilità*, in *competenze d’apprendimento*, in *competenze comunicative*, in *competenze professionali*. Da tale articolazione, come si può di seguito osservare (cfr. tavola seguente), sarebbero infatti emersi ulteriori importanti elementi connotativi dei differenti livelli:

- ad esempio, la tipologia dei rapporti di comunicazione e di interazione/cooperazione con altri lavoratori avrebbe consentito tipizzazioni per livello meglio calibrate in riferimento alla dimensione della complessità dell’esercizio professionale e, più in generale, dell’ambiente lavorativo; per il livello “5”, infatti, si osserva la significativa comunicazione/interazione sia verso interlocutori interni che esterni (assente per il livello “4”);
- vi è poi, rispetto all’autonomia e responsabilità, una scala di livello articolata su “gestione del ruolo”, “gestione autonoma e sviluppo di progetti”, “gestione organizzativa e amministrativa delle risorse e della squadra”.

Emergeva, in altri termini, una sorta di articolazione delle declinazioni dei descrittori che consentiva di poter tipizzare le figure da associare ai differenti livelli di qualificazione in base al prevalere dell’apporto “specialistico” su quello “gestionale” e/o viceversa oppure su differenti mix tra i due nonché in relazione a una dimensione di complessità maggiormente descritta e, dunque, messa a fuoco.

Sulla base di tale proposta di Quadro elaborata nel 2005 era dunque possibile disporre di maggiori elementi informativi per correlare ai diversi livelli di qualificazione qui considerati (4, 5, 6) la natura prevalente delle figure in esito ai percorsi formativi:

- figure di tipo prevalentemente specialistico in riferimento al livello 4;
- figure di tipo prevalentemente specialistico che tendono al gestionale in riferimento al livello 5;
- figure che tendono prevalentemente al gestionale in riferimento al livello 6.

Più in generale, a conclusione dell’analisi dei riferimenti europei per il “tecnico superiore” si possono fare le seguenti considerazioni:

- dal *framework* EQF è possibile trarre solo indirettamente delle approssimazioni riguardo alla connotazione del tecnico superiore come figura professionale, essendo il Quadro orientato a declinare i livelli di qualificazione in esito ai percorsi di apprendimento;
- gli elementi informativi offerti necessitano di essere implementati secondo un approccio di lavoro che adotta “la categoria della figura professionale”, caratterizzandola per una maggiore centratura sulla scomposizione del suo agire

---

<sup>2</sup> Cfr. Commissione delle Comunità Europee, Verso un quadro europeo delle qualifiche per l’apprendimento permanente, Documento di lavoro della Commissione, 8 luglio 2005, ESC (2005) 957.

Proposta di Quadro EQF da parte della Commissione Europea (2005) – estratto per i livelli 4, 5, 6

LIVELLO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE PERSONALI E PROFESSIONALI			
			AUTONOMIA E RESPONSABILITÀ	COMPETENZE D'APPRENDIMENTO	COMPETENZE COMUNICATIVE	
4	Usare un'ampia gamma di conoscenze pratiche e teoriche specifiche di un determinato ambito.	Sviluppare approcci strategici a compiti che emergono nel lavoro o nello studio applicando conoscenze specializzate e utilizzando fonti di informazione adeguate.  Valutare i risultati considerati gli approcci strategici usati.	Gestire un ruolo, in base a dei consigli, i contesti lavorativi o scolastici che normalmente sono prevedibili e dove ci sono molti fattori coinvolti che causano cambiamenti e dove alcuni fattori sono correlati.	Dimostrare di saper orientare il proprio apprendimento.	Prodotte (e rispondere a) messaggi scritti e orali dettagliati in situazioni insolite.	Risolvere problemi integrando le informazioni con fonti adeguate tenendo conto di problematiche sociali ed etiche rilevanti.
			Fare proposte che migliorino i risultati.  Supervisionare le procedure lavorative degli altri e assumersi la responsabilità di formare altri.		Usare la conoscenza di sé per cambiare comportamento.	
5	Usare ampie conoscenze teoriche e pratiche che sono spesso specializzate in un contesto e dimostrare consapevolezza dei limiti delle conoscenze base.	Sviluppare risposte creative e strategiche nella ricerca di soluzioni a problemi concreti ed astratti ben definiti.  Dimostrare capacità di trasferire conoscenze pratiche e teoriche nel creare soluzioni a problemi.	Gestire autonomamente progetti che richiedono una soluzione di problemi dove ci sono molti problemi, alcuni dei quali interagiscono e portano a cambiamenti imprevedibili.	Valutare il proprio apprendimento e identificare le esigenze necessarie per intraprendere una formazione ulteriore.	Trasmettere idee in modo ben strutturato e coerente a collaboratori, supervisori, clienti usando informazioni qualitative e quantitative.	Formulare risposte a problemi astratti e concreti.
			Dimostrare creatività nello sviluppare progetti.  Gestire delle persone ed esaminare la performance di se stessi e degli altri.  Formare gli altri e sviluppare la performance di squadra.		Esprimere una visione personale del mondo completa e interiorizzata che riflette l'impegno con gli altri.	

LIVELLO	COMPETENZE PERSONALI E PROFESSIONALI					
	CONOSCENZE	ABILITÀ	AUTONOMIA E RESPONSABILITÀ	COMPETENZE D'APPRENDIMENTO	COMPETENZE COMUNICATIVE	COMPETENZE PROFESSIONALI
6	Usare conoscenze dettagliate teoriche e pratiche di un ambito.	Essere in grado di dominare metodi e strumenti in un ambito complesso e specialistico e dimostrare capacità innovative in termini di metodi usati.	Dimostrare responsabilità nell'organizzazione amministrativa, nella gestione delle risorse e della squadra, in contesti lavorativi e di studio inattesi che richiedono che problemi complessi siano risolti laddove interagiscono molti fattori.	Valutare costantemente il proprio apprendimento ed identificare la necessità di una formazione ulteriore.	Comunicare idee, problemi e soluzioni sia ad un pubblico specializzato che non specializzato, usando una gamma di tecniche che implicano informazioni qualitative e quantitative.	Raccogliere ed interpretare dati rilevanti in un ambito per risolvere dei problemi.
	Una parte di queste conoscenze è all'avanguardia di un dato ambito e implica un'interpretazione critica delle teorie e dei principi.	Concepire e sostenere argomentazioni per risolvere problemi.	Dimostrare creatività nello sviluppo dei progetti e spirito d'iniziativa nella gestione dei processi che implicano la formazione di altri per sviluppare la performance della squadra.		Esprimere una visione personale del mondo completa e interiorizzata che manifesta solidarietà con gli altri.	Dimostrare esperienza di interazione operativa all'interno di un ambiente complesso.  Esprimere giudizi basati su problematiche sociali ed etiche che emergono nello studio e nel lavoro.

professionale dunque sulla base delle attività che svolge, sui processi che presidia e sulle competenze necessarie, sugli elementi e sui livelli di complessità di esercizio (autonomia, responsabilità, livello di variabilità del contesto lavorativo, ecc.);

- appare poi centrale un’attenzione anche a caratteri costitutivi della professione che non possono essere decodificati solo dalle attività lavorative ma che riguardano anche la persona e il contesto di riferimento, nello specifico il mercato del lavoro (bisogni quantitativi e qualitativi espressi dalla domanda di lavoro, volume di offerta presente/prospettica, richiesta da parte dei settori di riferimento, ecc.).

Nella direzione di disporre di un quadro maggiormente articolato per giungere a una definizione e descrizione del “tecnico superiore” in rapporto al mercato del lavoro, oggetto della presente sezione del *report*, bisogna dunque attingere dai vari studi e dalle varie esperienze, anche recenti, che hanno cercato di classificare e descrivere questa figura professionale. Tra le più significative:

- la metodologia ISTAT e il suo sviluppo nel tempo;
- il modello progettuale di riferimento dell’esperienza dell’Istruzione e della formazione tecnica superiore;
- la tipologia di standard professionali e l’impianto descrittivo degli stessi adottati nella recente esperienza di Alta formazione professionale.

### **3. LE PROFESSIONI TECNICHE SECONDO L’ISTAT**

L’ISTAT elabora e aggiorna ogni dieci anni in occasione dei Censimenti generali della popolazione la “Classificazione delle professioni” (CP). L’ultima classificazione (CP2001), prodotta nel 2001, organizza le professioni in 9 grandi gruppi dettagliati, a seconda del campo delle competenze, in 37 gruppi, 121 classi, 519 categorie e 6.300 voci professionali.

Per quanto riguarda le professioni tecniche, la classificazione rimanda al grande gruppo “3”, denominato Professioni tecniche, che raccoglie quelle “professioni che richiedono conoscenze operative ed esperienza in ambito scientifico, umanistico-sociale, sportivo e artistico leggero”. La Classificazione indica che “i loro compiti consistono nell’applicare, seguendo protocolli definiti e predeterminati, conoscenze esistenti e consolidate; nell’insegnare in percorsi particolari di istruzione formale e professionale; nell’eseguire performance sportive o artistiche leggere”.

Le professioni tecniche sono poi articolate in 4 Gruppi, 17 Classi e 92 Categorie professionali che colgono le differenze fra le professioni associandole a più ambiti di conoscenza e di specializzazione tecnica. Di seguito la Classificazione fino a due *digit* (per il quadro completo si rimanda all’allegato).

LA CLASSIFICAZIONE ISTAT DELLE PROFESSIONI TECNICHE	
(Fonte: ISTAT, Metodi e Norme n. 12, edizioni 2001) - (Classificazione fino a 2 digit)	
3	PROFESSIONI TECNICHE
3.1	Professioni tecniche nelle scienze fisiche, naturali, nell'ingegneria ed assimilate
3.2	Professioni tecniche nelle scienze della salute e della vita
3.3	Professioni tecniche nell'amministrazione e nelle attività finanziarie e commerciali
3.4	Professioni tecniche nei servizi pubblici e alle persone

È opportuno tenere conto che la logica della Classificazione si fonda sul criterio della competenza (*skill*) definito come la capacità di svolgere i compiti di una data professione e visto nella sua duplice dimensione del *livello* delle competenze (*skill level*) e del *campo* delle competenze (*skill specialization*). Ciò che distingue una professione dall'altra è il livello della competenza messo in gioco, la complessità e la stessa estensione dei compiti connessi allo svolgimento di ciascuna singola professione.

La dimensione del *livello* delle competenze gradua verticalmente le professioni (o meglio i grandi gruppi di professioni), secondo una gerarchia che nella classificazione viene approssimata dall'istruzione formale necessaria allo svolgimento della professione o, se si vuole, dal titolo di studio necessario per svolgerla. Sono quattro i livelli di istruzione formale utilizzati nella classificazione:

- il quarto livello comprende la laurea o un titolo di studio post-universitario;
- il terzo livello è associato a un diploma quinquennale di scuola secondaria superiore, a un titolo post-secondario o, anche, a un titolo universitario di primo livello;
- il secondo livello è correlato a una qualifica o al conseguimento dell'obbligo scolastico, eventualmente con un breve periodo aggiuntivo di formazione professionale;
- al primo livello si prevede una alfabetizzazione di base.

Tali riferimenti sono considerati dalla Classificazione come un'approssimazione adeguata del livello di conoscenze (competenze) necessario allo svolgimento della professione.

Dalla seguente tabella si coglie come il livello di istruzione (di competenza) associato al grande gruppo delle professioni tecniche sia il terzo "*diploma quinquennale di scuola secondaria superiore, o un titolo post-secondario o, anche, un titolo universitario di primo livello*".

La dimensione del *campo* delle competenze consente invece di individuare nel gruppo delle professioni tecniche i gruppi professionali distinti delle:

- *professioni tecniche nelle scienze fisiche, naturali, nell'ingegneria ed assimilate*
- *professioni tecniche nelle scienze della salute e della vita*
- *professioni tecniche nell'amministrazione e nelle attività finanziarie e commerciali*
- *professioni tecniche nei servizi pubblici e alle persone.*

GRANDI GRUPPI	LIVELLO DI COMPETENZA
Legislatori, dirigenti e imprenditori	-
Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione	4
<b>Professioni tecniche</b>	<b>3</b>
Impiegati	2
Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	2
Artigiani, operai specializzati e agricoltori	2
Conduttori di impianti e operai semiqualeficati addetti a macchinari fissi e mobili	2
Professioni non qualificate	1
Forze Armate	-

Sulla base di questa dimensione ogni specifico gruppo delle professioni tecniche, qui non distinte in ordine gerarchico ma articolate orizzontalmente, è identificato in relazione alle conoscenze settoriali necessarie per svolgere le professioni di appartenenza, alle macchine e alle attrezzature utilizzate, ai materiali lavorati, oltre che alla natura dei beni e dei servizi prodotti.

Secondo questa dimensione di classificazione per le professioni tecniche si arriva ad avere un dettaglio via via maggiore delle stesse (cfr. tavola seguente), fino alla codifica di 901 voci professionali per il grande gruppo qui considerato.<sup>3</sup>

GRANDE GRUPPO	GRUPPI	CLASSI	CATEGORIE	VOCI PROFESSIONALI
Professioni tecniche	4	17	92	901

Sulla base della definizione data alle professioni tecniche e alla logica di classificazione delle stesse, la Classificazione delle professioni (CP2001) individua e classifica i “tecnici” rispetto a tre criteri: quello del livello delle competenze (dove la competenza è intesa come capacità di svolgere i compiti di una data professione), quello del campo delle competenze e quello dei compiti che tali professioni si trovano generalmente a svolgere.

È evidente, tuttavia, che si tratta di una rappresentazione delle professioni tecniche che non offre, se escludiamo il dettaglio dei macro-compiti che connota il grande gruppo “professioni tecniche”, descrizioni e informazioni sulle professioni individuate a livello di gruppo, classe, categoria, voce professionale. Del resto l’ISTAT è chiamato alla produzione di dati statistici (quanta popolazione è occupata nelle varie professioni) e non a declinare i contenuti delle professioni classificate. Ciò ha reso utilizzabile la Classificazione delle professioni esclusivamente per analisi del mercato del lavoro con finalità “censuarie” e non come “dizionario” delle professioni. L’assenza di informazioni sui caratteri costitutivi delle professioni ha storicamente creato inevitabili criticità nella ricerca di correlazioni fabbisogni-figure professionali per il corretto funzionamento del mercato del lavoro.

<sup>3</sup> Cfr. [http://www.istat.it/strumenti/definizioni/professioni/classificazione\\_2001.pdf](http://www.istat.it/strumenti/definizioni/professioni/classificazione_2001.pdf)

L'ISFOL per migliorare i collegamenti tra i diversi tipi di informazione sui fabbisogni professionali e le professioni "censite" ha dunque sviluppato insieme all'ISTAT un ulteriore livello della classificazione statistica ufficiale delle professioni CP2001. La nuova classificazione estesa delle professioni è denominata "Nomenclatura delle Unità Professionali" (NUP). Ciascuna Unità Professionale è stata concepita per ospitare al proprio interno professioni il più possibile omogenee tra loro.

A questo scopo è stata realizzata una estesa indagine campionaria<sup>4</sup> che ha coinvolto oltre 16.400 lavoratori appartenenti a tutte le professioni attive in Italia. È stato loro somministrato un questionario unico per rilevare le caratteristiche del lavoro svolto, le caratteristiche necessarie al lavoratore per realizzare una *performance* ottimale e le caratteristiche del contesto di lavoro. Il questionario è stato costruito su un set di circa 400 variabili. Il modello concettuale di riferimento per l'indagine e i questionari utilizzati sono stati mutuati dall'*Occupational Information Network* (O\*NET<sup>TM</sup>).<sup>5</sup> In molte analisi documentarie comparate, nello specifico soprattutto quella che ha cercato di tracciare le coordinate metodologiche per la costruzione di un dizionario delle professioni tecniche<sup>6</sup> su *input* del Comitato nazionale per l'IFTS (Convenzione tra il MIUR e l'ISTAT per il biennio 1999/2001), si era indicato O\*NET<sup>TM</sup> come il modello analitico, adottato dagli USA, "*più adatto per sistematicità, innovazione, operatività ed economicità a costruire un Dizionario delle Professioni Tecniche*" perché in grado di rappresentare il contenuto di una determinata professione attraverso descrittori e variabili che riguardano la persona, il lavoro, il contesto. Nello specifico, le conclusioni dello studio di fattibilità per un dizionario delle professioni tecniche ne raccomandavano l'adozione suggerendo ovvi adattamenti al contesto nazionale.

---

<sup>4</sup> Le interviste sono state effettuate a partire dal mese di marzo 2006.

<sup>5</sup> Cfr. <http://www.online.onetcenter.org>

<sup>6</sup> Cfr. Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS) 1998-2003, Quaderni degli Annali dell'Istruzione 103-104, 2003. Si veda anche lo studio IRSO (Ministero della Pubblica Istruzione, IRSO, I 'knowledge workers' - le categorie professionali di riferimento a livello UE ed USA con riguardo alla definizione degli standard formativi ed organizzativi dei corsi di istruzione e formazione tecnica superiore, 2000).

Il “Content model” di O\*NET™ che descrive ogni singola professione può essere rappresentato attraverso il seguente schema.



Di seguito i descrittori utilizzati dal Content model.

**Worker Characteristics** – enduring characteristics that may influence both work performance and the capacity to acquire knowledge and skills required for effective work performance.

- **Abilities** – Enduring attributes of the individual that influence performance.
- **Occupational Interests** – Preferences for work environments. Occupational Interest Profiles (OIPs) are compatible with Holland's (1985, 1997) model of personality types and work environments.
- **Work Values** – Global aspects of work composed of specific needs that are important to a person's satisfaction. Occupational Reinforcer Patterns (ORPs) are based on the Theory of Work Adjustment.
- **Work Styles** – Personal characteristics that can affect how well someone performs a job.

**Worker Requirements** – descriptors referring to work-related attributes acquired and/or developed through experience and education.

- **Basic Skills** – Developed capacities that facilitate learning or the more rapid acquisition of knowledge.
- **Cross-Functional Skills** – Developed capacities that facilitate performance of activities that occur across jobs.
- **Knowledge** – Organized sets of principles and facts applying in general domains.
- **Education** – Prior educational experience required to perform in a job.

**Experience Requirements** – requirements related to previous work activities and explicitly linked to certain types of work activities.

- **Experience and Training** – If someone were being hired to perform this job, how much of the following would be required?
- **Basic Skills - Entry Requirement** – Entry requirement for developed capacities that facilitate learning or the more rapid acquisition of knowledge.
- **Cross-Functional Skills - Entry Requirement** – Entry requirement for developed capacities that facilitate performance of activities that occur across jobs.
- **Licensing** – Licenses, certificates, or registrations that are awarded to show that a job holder has gained certain skills. This includes requirements for obtaining these credentials, and the organization or agency requiring their possession.

**Occupation-Specific Information** – variables or other Content Model elements of selected or specific occupations.

- **Tasks** – Occupation-Specific Tasks.
- **Tools and Technology** – Machines, equipment, tools, software, and information technology workers may use for optimal functioning in a high performance workplace.

**Labor Market Characteristics** – variables that define and describe the general characteristics of occupations that may influence occupational requirements.

- **Labor Market Information** – Information related to economic conditions and labor force characteristics of occupations.
- **Occupational Outlook** – Projections of future economic conditions and labor force characteristics of occupations.

**Occupational Requirements** – a comprehensive set of variables or detailed elements that describe what various occupations require.

- **Generalized Work Activities** – General types of job behaviors occurring on multiple jobs.
- **Detailed Work Activities** – Detailed types of job behaviors occurring on multiple jobs.

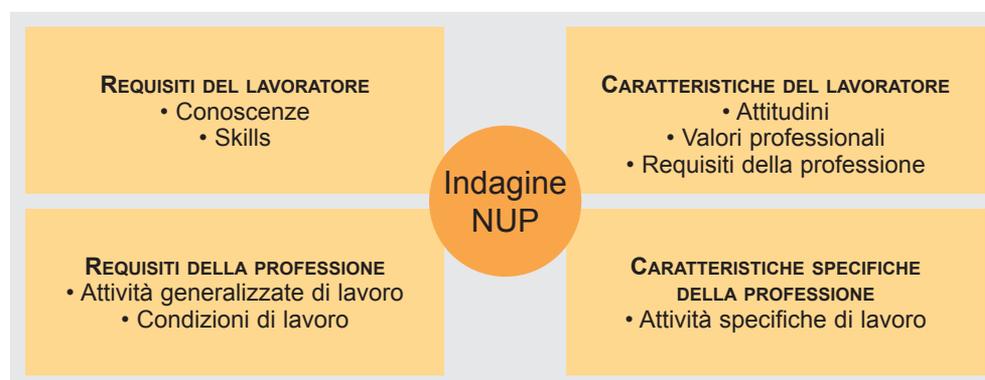
- **Organizational Context** – *Characteristics of the organization that influence how people do their work.*
- **Work Context** – *Physical and social factors that influence the nature of work.*

Prendendo spunto da tale modello, la Nomenclatura e classificazione delle unità professionali si presenta come un insieme di unità professionali definite a partire dalla vigente Classificazione delle professioni (CP2001) e utilizzando i repertori delle figure professionali scaturiti dalle indagini nazionali sui fabbisogni realizzate dagli Organismi Bilaterali<sup>7</sup> negli ultimi anni, costituendone un maggior livello di dettaglio. Per ogni categoria in cui la Classificazione delle professioni (CP2001) si articola, sono individuate una o più unità, intese come insieme di professioni omogenee rispetto a conoscenze, competenze, abilità e attività lavorative svolte. Rispetto alla Classificazione delle professioni (CP2001), la Nomenclatura e classificazione delle unità professionali, oltre ad aumentare il dettaglio della suddivisione, introduce una componente descrittiva delle professioni definendo, per ogni livello, i criteri classificatori e i contenuti del lavoro ad esso corrispondente. Ciò trasforma la classificazione in una sorta di “dizionario delle professioni” in grado di favorire l’avvio di un processo di rappresentazione dei contenuti del lavoro basato su un linguaggio comune.

Le professioni vengono descritte e classificate attraverso le seguenti aree tematiche:

- requisiti del lavoratore;
- caratteristiche del lavoratore;
- requisiti della professione;
- caratteristiche specifiche della professione.

Il modello NUP può essere così schematizzato e descritto.



<sup>7</sup> OBNF (Organismo bilaterale nazionale per la formazione), EBNA (Ente bilaterale nazionale artigiano), ENFEA (Ente nazionale per la formazione e l'ambiente), ENBT (Ente bilaterale del settore turismo), ENCICREDITO (Ente bilaterale nazionale per il settore del credito), COOP-FORM (Ente bilaterale nazionale formazione ambiente), Chirone2000, Mastermedia, Agriform.

Vediamo più in dettaglio le varie aree tematiche.

#### **Area tematica - Requisiti del lavoratore**

Oltre alle informazioni sull'istruzione e la formazione, rientrano in quest'area le informazioni relative alle **conoscenze** e agli **skills** del lavoratore.

Per **conoscenze** si intende l'insieme strutturato dei fatti, delle informazioni, dei principi, delle pratiche e delle teorie necessari al corretto svolgimento della professione e acquisiti nei percorsi di istruzione formali o con l'esperienza. Le conoscenze sono organizzate in una tassonomia di 33 elementi (item) organizzati in 9 sub-aree:

- 1) Gestione d'impresa e contabilità
- 2) Processo di produzione
- 3) Ingegneria e tecnologia
- 4) Matematica e scienze
- 5) Salute e servizi alla persona
- 6) Formazione e istruzione
- 7) Scienze umane e sociali
- 8) Legislazione e pubblica sicurezza
- 9) Trasporti e comunicazioni

Per **skills** si intendono le procedure e i processi cognitivi che determinano la capacità di eseguire bene i compiti connessi con la professione. Si tratta di processi appresi con il tempo e che consentono di trasferire efficacemente nel lavoro le conoscenze acquisite.

Gli skills sono distinti in due gruppi (gli skills di base e gli skills funzionali) e sono articolati seguendo una tassonomia composta da 35 item in 7 sub-aree:

- 1) skills di base su contenuti e linguaggi
- 2) skills di base sulla gestione e controllo dei processi
- 3) skills funzionali di tipo sociale
- 4) skills funzionali per il problem solving
- 5) skills funzionali di tipo tecnico
- 6) skills funzionali per l'analisi dei sistemi
- 7) skills funzionali per la gestione delle risorse umane

#### **Area tematica - Caratteristiche del lavoratore**

In quest'area rientrano le informazioni sulle attitudini, i valori e gli stili di lavoro. Le attitudini sono le caratteristiche cognitive, fisiche, sensoriali e percettive dell'indi-

viduo, che possono essere d'aiuto nello svolgimento della professione e nell'esecuzione dei compiti e delle attività lavorative connesse. Queste comprendono 52 item, divisi in quattro gruppi (cognitive, psicomotorie, fisiche e sensoriali) e 15 sub-aree:

**A) Attitudini cognitive**

- 1) Comunicazione
- 2) Ragionamento e ideazione
- 3) Confidenza con il ragionamento matematico
- 4) Memorizzazione
- 5) Flessibilità di pensiero
- 6) Orientamento nello spazio
- 7) Attenzione

**B) Attitudini psicomotorie**

- 8) Destrezza fisica
- 9) Padronanza dei movimenti
- 10) Riflessi

**C) Attitudini fisiche**

- 11) Forza fisica
- 12) Resistenza
- 13) Equilibrio

**D) Attitudini sensoriali**

- 14) Percezione visiva
- 15) Percezione uditiva

*I valori professionali di ciascun lavoratore sono strettamente connessi alla valutazione di quanto importanti sono certe attività e certe caratteristiche dell'ambiente lavorativo. La tassonomia dei valori professionali è composta da 21 item ed è articolata in sei sub-aree:*

- 1) *Achievement o orientamento al risultato*
- 2) *Condizioni di lavoro*
- 3) *Riconoscimento*
- 4) *Aspetti sociali*
- 5) *Sostegno*
- 6) *Autonomia*

*Per stili di lavoro si intendono una serie di caratteristiche legate alla personalità dell'individuo, che determinano il modo in cui il soggetto si relaziona all'ambiente di lavoro, esegue i compiti che la professione richiede e affronta i cambiamenti, che intervengono nel corso dello svolgimento della propria attività. Gli stili di lavoro considerati sono 16, articolati in sette sub-aree:*

- 1) *Orientamento all'obiettivo*
- 2) *Leadership*
- 3) *Orientamento alle relazioni*
- 4) *Stabilità*
- 5) *Coscienziosità*
- 6) *Autonomia*
- 7) *Pensiero produttivo*

<b>Area tematica - Requisiti della professione</b>
--

In questa area rientrano le informazioni sulle attività **generalizzate di lavoro** e le **condizioni di lavoro**.

Le **attività generalizzate di lavoro** sono quegli insiemi di attività lavorative, di pratiche e comportamenti che in varia misura sono comuni a più professioni o possono essere variamente ritrovate nell'esercizio di professioni anche molto differenti fra loro. Le attività generalizzate sono articolate in 41 item, suddivisi in quattro gruppi (trattamento di informazioni, processi mentali, risultati del lavoro, interazione con altri) e 9 sub-aree:

**A) Trattamento di informazioni**

- 1) *Ricercare e ricevere informazioni per il proprio lavoro*
- 2) *Identificare informazioni rilevanti*

**B) Processi mentali**

- 3) *Elaborare informazioni*
- 4) *Prendere decisioni*

**C) Risultati del lavoro**

- 5) *Realizzare attività manuali*
- 6) *Realizzare attività tecniche o complesse*

**D) Interazione e comunicazione**

- 7) *Comunicare e interagire con altri*
- 8) *Coordinare e fornire consulenze*
- 9) *Amministrare*

Le **condizioni di lavoro** rappresentano l'ambiente, le condizioni fisiche e i modi in cui il lavoratore si trova a svolgere il suo lavoro. Le condizioni sono suddivise nei tre macro gruppi delle relazioni interpersonali, caratteristiche strutturali del lavoro e condizioni fisiche di lavoro. La tassonomia è articolata in 56 item e 13 sub-aree:

**A) Relazioni interpersonali**

- 1) Comunicazione
- 2) Relazioni di lavoro
- 3) Responsabilità nei confronti di altri
- 4) Situazioni di conflitto

**B) Condizioni fisiche di lavoro**

- 5) Caratteristiche dell'ambiente di lavoro
- 6) Condizioni ambientali in cui si svolge il lavoro
- 7) Esposizione a rischi e sicurezza sul lavoro
- 8) Aspetti ergonomici

**C) Caratteristiche strutturali del lavoro**

- 9) Gravità degli errori commessi sul lavoro
- 10) Autonomia e responsabilità decisionale
- 11) Livello di routine/varietà del lavoro
- 12) Livello di competizione dell'ambiente lavorativo
- 13) Gestione del tempo

Oltre alle sub-aree tematiche è anche opportuno tenere presente gli elementi (item) che compongono la tassonomia che articola gli stili di lavoro, le attività generalizzate di lavoro e le condizioni di lavoro. Di seguito la tassonomia adottata dall'ISTAT per la rilevazione e descrizione.

**STILI DI LAVORO**

**Orientamento all'obiettivo (3 item)**

- Concretizzazione e impegno
- Persistenza
- Iniziativa

**Leadership (1 item)**

- Leadership

**Orientamento alle relazioni (3 item)**

- Cooperazione
- Attenzione agli altri
- Lavoro di gruppo

**Stabilità (3 item)**

- Autocontrollo
- Tolleranza allo stress
- Adattabilità e flessibilità

**Coscienziosità (3 item)**

- Affidabilità
- Attenzione al dettaglio
- Integrità

**Autonomia (1 item)**

*Indipendenza*

**Pensiero produttivo (2 item)**

*Innovazione*

*Analisi*

**ATTIVITÀ GENERALIZZATE DI LAVORO**

**A) Trattamento di informazioni**

**Ricerca e ricevere informazioni per il proprio lavoro (2 item)**

*Raccogliere informazioni*

*Identificare oggetti, azioni ed eventi*

**Identificare informazioni rilevanti (3 item)**

*Controllare processi, materiali o ambienti circostanti*

*Ispezionare attrezzature, strutture o materiali*

*Stimare le caratteristiche quantificabili di prodotti, eventi o informazioni*

**B) Processi mentali**

**Elaborare informazioni (4 item)**

*Valutare la qualità di oggetti, servizi o persone*

*Determinare la conformità agli standard*

*Elaborare informazioni*

*Analizzare dati o informazioni*

**Prendere decisioni (6 item)**

*Prendere decisioni e risolvere problemi*

*Pensare in modo creativo*

*Aggiornare e usare conoscenze di rilievo*

*Mettere a punto obiettivi e strategie*

*Pianificare il lavoro e le attività*

*Organizzare, pianificare e dare priorità al lavoro*

**C) Risultati del lavoro**

**Realizzare attività manuali (4 item)**

*Svolgere attività fisiche generali*

*Maneggiare e muovere oggetti*

*Manovrare macchinari e processi*

*Lavorare con i computer*

**Realizzare attività tecniche o complesse (5 item)**

*Manovrare veicoli, mezzi meccanici o attrezzature*

*Scrivere bozze, stendere note e specifiche tecniche per componenti o attrezzature*

*Riparare e mantenere attrezzature meccaniche*

*Riparare e mantenere attrezzature elettroniche*

*Documentare e registrare informazioni*

**D) Interazione e comunicazione**

**Comunicare e interagire con altri (8 item)**

*Interpretare il significato delle informazioni*  
*Comunicare con superiori, colleghi o subordinati*  
*Comunicare con persone esterne all'organizzazione*  
*Stabilire e mantenere relazioni interpersonali*  
*Assistere e prendersi cura di altri*  
*Vendere merci o influenzare gli altri*  
*Risolvere controversie e negoziare con altre persone*  
*Esibirsi o lavorare a contatto diretto con il pubblico*

**Coordinare e fornire consulenze (6 item)**

*Coordinare il lavoro e le attività di altri*  
*Far crescere e attivare gruppi di lavoro*  
*Formare ed insegnare*  
*Guidare, dirigere e motivare i subalterni*  
*Addestrare e far crescere altre persone*  
*Fornire consulenze e suggerimenti ad altre persone*

**Amministrare (3 item)**

*Svolgere attività amministrative*  
*Reclutare il personale*  
*Monitorare e controllare risorse*

**CONDIZIONI DI LAVORO**

**A) Relazioni interpersonali**

**Comunicazione (6 item)**

*Frequenza comunicazioni faccia a faccia*  
*Frequenza comunicazioni in pubblico*  
*Frequenza conversazioni telefoniche*  
*Frequenza uso della posta elettronica*  
*Frequenza redazione di lettere e appunti*  
*Numero di contatti con altre persone*

**Relazioni di lavoro (3 item)**

*Importanza interazione con colleghi e gruppi di lavoro*  
*Importanza interazione con clienti esterni o con il pubblico*  
*Importanza coordinamento altre persone*

**Responsabilità nei confronti di altri (2 item)**

*Responsabilità salute e sicurezza di altri lavoratori*  
*Responsabilità della produzione e risultati di altri lavoratori*

**Situazioni di conflitto (3 item)**

*Frequenza situazioni di conflitto*  
*Frequenza contatto con persone arrabbiate o aggressive*  
*Frequenza contatto con persone violente o fisicamente aggressive*

## **B) Condizioni fisiche di lavoro**

### **Caratteristiche dell'ambiente di lavoro (7 item)**

*Frequenza lavoro al chiuso, in un luogo controllato dal punto di vista ambientale*

*Frequenza lavoro al chiuso, in un luogo non controllato dal punto di vista ambientale*

*Frequenza lavoro all'aperto, con esposizione a tutte le condizioni climatiche*

*Frequenza lavoro all'aperto ma al riparo*

*Frequenza lavoro in una attrezzatura o in un veicolo aperto*

*Frequenza lavoro in una attrezzatura o in un veicolo chiuso*

*Vicinanza fisica ad altre persone nello svolgimento del lavoro*

### **Condizioni ambientali in cui si svolge il lavoro (6 item)**

*Frequenza esposizione a livelli di suono o rumore fastidiosi*

*Frequenza esposizione a temperature molto calde o molto fredde*

*Frequenza esposizione a fonti di luce o a condizioni di luminosità inadeguate*

*Frequenza esposizione a agenti contaminanti*

*Frequenza lavoro in spazi ristretti che costringono in posizioni non usuali*

*Frequenza esposizione a vibrazioni in tutto il corpo*

### **Esposizione a rischi e sicurezza sul lavoro (6 item)**

*Frequenza esposizione a radiazioni*

*Frequenza esposizione a malattie o infezioni*

*Frequenza lavoro in posti o luoghi elevati dal suolo*

*Frequenza situazioni di rischio nel lavoro*

*Frequenza lavoro con attrezzature pericolose*

*Frequenza esposizione a piccole bruciature, piccoli tagli, morsi, punture*

### **Aspetti ergonomici (11 item)**

*Per quanto tempo lavoro richiede di restare seduto*

*Per quanto tempo lavoro richiede di arrampicarsi su scale, pali, impalcature*

*Per quanto tempo cammina o corre*

*Per quanto tempo lavoro richiede di inginocchiarsi, muoversi carponi o piegarsi*

*Per quanto tempo lavoro richiede di mantenere o recuperare l'equilibrio*

*Quanto tempo lavoro richiede di restare in piedi*

*Per quanto tempo lavoro richiede di usare le mani per manipolare oggetti, attrezzi o sistemi di controllo*

*Per quanto tempo lavoro richiede di piegarsi o storcere il corpo*

*Quanto tempo lavoro richiede di eseguire movimenti ripetitivi*

*Per quanto tempo lavoro richiede di indossare apparati di protezione o di sicurezza*

*Quanto tempo lavoro richiede di indossare apparati specialistici di protezione o di sicurezza*

**C) Caratteristiche strutturali del lavoro**

**Gravità degli errori commessi sul lavoro (1 item)**

*Gravità conseguenze errori commessi nel lavoro*

**Autonomia e responsabilità decisionale (3 item)**

*Impatto decisioni su altre persone o sull'immagine del datore di lavoro*

*Quanto spesso decisioni condizionano altre persone o l'immagine del datore di lavoro*

*Libertà prendere decisioni senza supervisione*

**Livello di routine/varietà del lavoro (4 item)**

*Livello di automazione del lavoro*

*Importanza essere accurati e precisi sul lavoro*

*Importanza e centralità svolgimento compiti ripetitivi*

*Libertà definire compiti, priorità e obiettivi del lavoro*

**Livello di competizione dell'ambiente lavorativo (1 item)**

*Livello di competizione dell'ambiente lavorativo*

**Gestione del tempo (4 item)**

*Frequenza scadenze non rinviabili*

*Importanza controllo sequenze di macchinari o attrezzature*

*Regolarità organizzazione del lavoro*

*Orario settimanale medio*

Il data base ISTAT ([www.professioni.istat.it](http://www.professioni.istat.it)) è articolato secondo i livelli riportati nella figura seguente (esempio riferito fino ai 5 digit del “tecnico meccanico” del grande gruppo delle “professioni tecniche”).

**Istat.it** giovedì 13 dicembre 2007, o

Home | L'Istituto | Sala stampa | Dati e prodotti | Servizi | Censimenti | Strumenti  
 english | mappa | guida | contatti | newsletter | link utili | Archivio documenti




## Nomenclatura e classificazione delle unità professionali

Cerca  per testo

classificazione e nomenclature

---

- 1 - LEGISLATORI, DIRIGENTI E IMPRENDITORI
- 2 - PROFESSIONI INTELLETTUALI, SCIENTIFICHE E DI ELEVATA SPECIALIZZAZIONE
- 3 - PROFESSIONI TECNICHE

---

- 4 - IMPIEGATI
- 5 - PROFESSIONI QUALIFICATE NELLE ATTIVITA' COMMERCIALI E NEI SERVIZI
- 6 - ARTIGIANI, OPERAI SPECIALIZZATI E AGRICOLTORI
- 7 - CONDUTTORI DI IMPIANTI E OPERAI SEMIQUALIFICATI DI MACCHINARI FISSI E MOBILI
- 8 - PROFESSIONI NON QUALIFICATE
- 9 - FORZE ARMATE

---

- ↳ 3.1 - Professioni tecniche nelle scienze fisiche, naturali, nell'ingegneria ed assimilate
  - ↳ 3.1.2 - Tecnici delle scienze ingegneristiche
    - ↳ 3.1.2.1 - Tecnici meccanici

---

**3.1.2.1.0 - Tecnici meccanici**

Professioni relative:

- direttore tecnico di officina
- perito meccanico
- tecnico calcolatore meccanico
- tecnico conduttore di processo meccanico
- tecnico di apparecchiature meccaniche di impianti nucleari

Per ogni livello che articola il “grande gruppo” è disponibile una descrizione generale del gruppo, della categoria, ecc.; di seguito alcuni esempi riferiti al grande gruppo delle professioni tecniche e successivamente alle sue articolazioni (esempio riferito al massimo livello disponibile per identificare il tecnico meccanico).

Descrizione di:

### **3 - PROFESSIONI TECNICHE**

Il terzo grande gruppo raccoglie le professioni che richiedono, per essere esercitate, le conoscenze operative e l'esperienza necessarie a svolgere attività di supporto tecnico-applicativo in ambito scientifico, umanistico ed economico-sociale, sportivo e artistico. Conoscenze in genere acquisibili completando un ciclo di istruzione secondaria superiore o un corso universitario di studi di primo livello. I loro compiti consistono nell'applicare, eseguendoli in attività di servizio o di produzione, protocolli definiti e predefiniti; conoscenze consolidate afferenti alle scienze quantitative fisiche, chimiche, ingegneristiche e naturali, alle scienze della vita e della salute; alle scienze gestionali e amministrative; all'insegnare in percorsi particolari di istruzione formale e professionale e al fornire determinati servizi sociali, pubblici e di intrattenimento.

Descrizione di:

### 3.1 - Professioni tecniche nelle scienze fisiche, naturali, nell'ingegneria ed assimilate

Le professioni classificate in questo gruppo svolgono compiti connessi alla applicazione ed esecuzione di protocolli scientifici in attività e processi produttivi o di ricerca basati su metodi e concetti delle scienze quantitative, chimiche, ingegneristiche ed informatiche. Eseguono, eventualmente con la supervisione e il coordinamento di specialisti, le procedure di laboratorio, di elaborazione e di acquisizione di dati nelle attività di ricerca nel campo della fisica, della chimica e della statistica; sviluppano applicativi informatici attraverso l'uso di linguaggi di programmazione, installano e riparano calcolatori e reti telematiche; eseguono disegni tecnici; sovrintendono ad attività produttive in ambito ingegneristico; guidano aeromobili e navi; operano con apparecchiature e macchine elettroniche ed ottiche, verificano l'applicazione delle misure di sicurezza degli ambienti, applicano procedure di controllo qualitativo della produzione.

Descrizione di:

### 3.1.2 – Tecnici delle scienze ingegneristiche

I Tecnici delle scienze ingegneristiche assistono gli specialisti ovvero eseguono ed applicano procedure e metodi connessi alla ricerca o alla progettazione esecutiva e al coordinamento delle attività di produzione nel campo della meccanica, dell'elettrotecnica, dell'elettronica, delle costruzioni civili, dell'estrazione dei minerali, controllano i relativi sistemi tecnici, apparati ed impianti e ne garantiscono il funzionamento e la sicurezza. L'esercizio delle professioni di Perito Industriale e di Ingegnere junior nelle specializzazioni rilevate da questa classe è regolata dalle leggi dello Stato.

Descrizione di:

### 3.1.2.1 - Tecnici meccanici

I Tecnici meccanici assistono gli specialisti nelle ricerche nel campo dell'ingegneria meccanica, ovvero applicano ed eseguono le procedure e le tecniche proprie per disegnare, modificare, sviluppare e verificare prodotti, macchine, attrezzature, per controllare processi produttivi, impianti, apparati e sistemi tecnici e garantirne il funzionamento e la sicurezza.

Descrizione di:

### 3.1.2.1.0 - Tecnici meccanici

I Tecnici meccanici assistono gli specialisti nelle ricerche nel campo dell'ingegneria meccanica, ovvero applicano ed eseguono le procedure e le tecniche proprie per disegnare, modificare, sviluppare e verificare prodotti, macchine, attrezzature, per controllare processi produttivi, impianti, apparati e sistemi tecnici e garantirne il funzionamento e la sicurezza.

Nelle descrizioni sintetiche sopra riportate, non declinabili allo stato in Unità professionali attraverso il *data base*, si rileva una modalità di descrizione delle attività principali recante in alcuni casi l'esplicita indicazione di vincoli e limiti posti all'agire professionale. Ad esempio:

- per le professioni tecniche nelle scienze fisiche, naturali, nell'ingegneria ed assimilate, si fa riferimento a professioni che “*eseguono, eventualmente con la supervisione e il coordinamento di...*”, che “*sovrintendono ad attività...*”, che “*verificano l'applicazione di...*”, che “*applicano procedure di controllo...*”;
- per tecnici meccanici, si intendono coloro che “*assistono gli specialisti nelle...*”, che “*applicano ed eseguono le procedure e le tecniche...*”.

Si tratta di “espressioni” che possono articolare per livello, anche se in modo molto approssimativo, le professioni tecniche individuate, rendendo possibile qualche correlazione delle stesse con i riferimenti europei; tuttavia, come già sottolineato nel precedente paragrafo, evidenti sono i limiti di questa operazione se non si dispone di elementi informativi più “fini”. In generale, comunque, alcune prime considerazioni sul nuovo quadro ISTAT/NUP relativo alle professioni tecniche possono essere organizzate sulla base dei benefici apportati da questa nuova metodologia di classificazione e di descrizione nonché sugli elementi di criticità che sembrano emergere.

#### *Benefici apportati*

- Il quadro ISTAT/NUP consente di disporre di una descrizione sintetica sia per i gruppi professionali (digit a due cifre, nell’esempio “3.1”) sia per le categorie (digit a tre/quattro cifre, nell’esempio “3.1.2”, “3.1.2.1” e “3.1.2.1.0”) prima assenti nella Classificazione delle professioni CP/2001;
- l’impianto di rilevazione e descrizione delle professioni avviene sulla base di un set di descrittori molto esteso ed articolato come messo in evidenza dalla tassonomia che articola le aree e le sub-aree tematiche di riferimento per la declinazione delle professioni;
- si tratta di descrittori che, colmando le precedenti ampie lacune informative, facilitano la classificazione e la collocazione delle figure individuate nei vari grandi gruppi, gruppi, categorie, ecc. previsti dalla Nomenclatura delle unità professionali;
- l’impianto metodologico adottato potrebbe dunque consentire di disporre di un *data base* nazionale di standard professionali per tutte le figure classificate. Allo stato, infatti, il *data base* non consente di poter accedere alla descrizione delle Unità professionali correlate alle varie figure professionali individuate; è necessario attendere la disponibilità di tale sezione del *data base* per poter valutare l’effettiva capacità e la significatività informativa delle Unità professionali ai fini della costruzione di standard professionali nazionali.

#### *Criticità*

Qualche elemento di criticità emerge dalle descrizioni offerte dalla sezione accessibile del *data base*/NUP; si può osservare, in riferimento all’esempio qui riportato, come tra il digit “3.1.2.1” e il digit “3.1.2.1.0” non è prevista né una diversa definizione tra “classi” e “categorie” professionali (il “tecnico meccanico” è comune alle due) né una diversa descrizione.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> In allegato il descrittivo di tutte le professioni tecniche classificate dall’ISTAT secondo la nuova Nomenclatura delle unità professionali (NUP).

- nella descrizione del grande gruppo “professioni tecniche” si precisa che si tratta di professioni che “*richiedono conoscenze in genere acquisibili completando un ciclo di istruzione secondaria o un corso universitario di studi di primo livello*”; in effetti, l’ampia categoria delle professioni tecniche qui considerate le contempla tutte indipendentemente dal livello di riferimento; ciò nonostante, sarebbe opportuno che fin dalla descrizione sintetica delle professioni classificate nel “grande gruppo” fosse presente una correlazione esplicita delle professioni tecniche anche al ciclo corto e non solo a quello universitario di primo livello e/o all’istruzione secondaria;
- nonostante la presenza di molti descrittori, articolati per aree e sub-aree tematiche, non è chiara, almeno fin quando non saranno disponibili “in chiaro” le Unità professionali, la struttura del *format* per la descrizione delle figure professionali tecniche e, dunque, non è possibile, allo stato, valutare se il referenziale professionale che le declina sia adeguato per poter parlare della presenza di un *framework* nazionale adeguato per la costruzione di uno standard professionale nazionale delle professioni tecniche e, nello specifico, delle “professioni tecniche superiori”.

#### **4. I TECNICI SUPERIORI COME SEGMENTO DEI LAVORATORI DELLA CONOSCENZA: L’APPROCCIO IFTS**

La prima sperimentazione a cavallo tra il 1998 e il 1999 e la successiva istituzione dei percorsi IFTS (art. 69, legge n. 144 del 17 maggio 1999) ha rappresentato per il sistema-Paese la risposta al bisogno crescente di una formazione professionalizzante di medio-alto livello. Il profilo professionale alla base di questo nuovo canale formativo, osserva Aviana Bulgarelli,<sup>9</sup> è stato il *lavoratore della conoscenza, ovvero un lavoratore ad alta qualificazione assimilabile a professionisti e tecnici, responsabili della gestione e dell’innovazione di processi economici e di servizio ma anche dell’integrazione di progetti, obiettivi, di conoscenze e di risorse*. A tal proposito, Vincenzo Persichella,<sup>10</sup> sulla base delle descrizioni di Federico Butera,<sup>11</sup> sottolinea l’importanza di opportuni distinguo rispetto all’estesa area dei lavoratori della conoscenza. Nello specifico, dalle sue riflessioni emerge un identikit dei lavoratori tecnici generabili dalla formazione tecnica superiore – denominati “*tecnici o esperti pratici*” – come “figure con formazione meno teorica ma con elevata

---

<sup>9</sup> Aviana BULGARELLI, *I percorsi IFTS quale strumento per la crescita dei lavoratori della conoscenza*, Quaderni degli Annali dell’Istruzione, pag. 11, Istruzione e Formazione Tecnica Superiore 1998-2003, Le Monnier, 2003.

<sup>10</sup> Vincenzo PERSICHELLA, *La formazione tecnica superiore*, Quaderni degli Annali dell’istruzione, 103-104, 2003, Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTs) 1998-2006. Il dizionario delle professioni tecniche, uno studio di fattibilità.

<sup>11</sup> BUTERA, 1998, 21-22.

formazione ed esperienza pratica, che svolgono attività di risoluzione di problemi o di realizzazione di processi incerti anche attraverso l'uso di specifica strumentazione". Figure che "hanno sia conoscenze tecniche e metodologiche che conoscenze del contesto applicativo aziendale", con competenze che "si estendono da quelle solutorie, sensorio-motorie, a quelle diagnostiche e interpretative" e "che richiedono una conoscenza generale e un paradigma indiziario".

Parallelamente alla prima fase di sviluppo della sperimentazione IFTS, il Ministero della Pubblica Istruzione promuove e realizza attraverso l'IRSO<sup>12</sup> uno specifico studio comparato tra diversi sistemi professionali (francese, germanico, spagnolo, statunitense) con particolare attenzione ai *Knowledge workers*; vengono messi a confronto le caratteristiche della formazione tecnico-superiore, i percorsi curriculari e didattici, i sistemi di classificazione e descrizione delle professioni per giungere all'elaborazione di una proposta metodologica per l'individuazione, la descrizione e la classificazione dei tecnici superiori e per la progettazione dei relativi percorsi.

Riguardo al primo aspetto, lo studio comparato giunge alla conclusione che i "tecnici superiori" possono essere più precisamente identificati tenendo conto dei seguenti elementi connotativi:

- *hanno competenze e caratteristiche personali di un certo tipo;*
- *di solito sono diplomati o in possesso di titoli di studio post-secondari non universitari;*
- *hanno relazioni non solo con i propri colleghi ma anche con l'esterno;*
- *lavorano per obiettivi e realizzano prestazioni che contribuiscono indirettamente alla performance complessiva del sistema organizzativo;*
- *hanno responsabilità di efficacia, qualità o soddisfazione di clienti interni o esterni;*
- *integrano competenze proprie con conoscenze organizzative e di altri;*
- *agiscono da ponte tra mondo simbolico e mondo fisico (quindi per loro sono importanti non solo le dimensioni razionali/cognitive ma anche le competenze contestuali, applicative e le abilità fisiche);*
- *assumono decisioni relative a problemi specifici (ma non relative a sistemi) in autonomia;*
- *di solito lavorano in contesti di gruppo.*

Tra gli elementi chiave dell'impianto di progettazione dei percorsi IFTS troviamo poi ulteriori elementi per "leggere" il tecnico superiore prodotto da questo segmento della formazione superiore. Le figure individuate presentano denominazioni e profili "a banda larga". In coerenza al significato di tale "connotazione",

---

<sup>12</sup> Ministero della Pubblica Istruzione, IRSO, I 'knowledge workers' - le categorie professionali di riferimento a livello UE ed USA con riguardo alla definizione degli standard formativi ed organizzativi dei corsi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTs), 2000.

l'approccio IFTS ha "prodotto" figure di tecnico superiore che non "esistono in natura", concepite in maniera molto ampia e, conseguentemente, caratterizzate da un elevato grado di astrazione rispetto al reale. Ciò spiega:

- il fatto che l'individuazione e la descrizione delle figure professionali di riferimento del sistema IFTS ha reso necessario un coinvolgimento significativo e un lungo confronto con le Parti sociali, data la necessità di condividere il significato dei descrittori delle "figure di riferimento" perché non direttamente mutuabili da quelli delle "figure aziendali";
- la necessità di caratterizzare i descrittori delle figure in termini di attività fondamentali da presidiare in riferimento a una determinata area professionale.

Il *format* utilizzato per la descrizione della figura di "tecnico superiore" è risultato dunque articolato in due sezioni: descrizione della figura; attività professionali fondamentali. Di seguito si riporta un esempio relativo al "tecnico superiore di automazione industriale".

**DENOMINAZIONE DELLA FIGURA PROFESSIONALE**  
**TECNICO SUPERIORE DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE**

**DESCRIZIONE DELLA FIGURA PROFESSIONALE**

*Il tecnico superiore di automazione industriale possiede competenze di automazione industriale, ottenute dalla sintesi di competenze specifiche dei settori elettrico, elettronico, meccanico ed informatico. Collabora alla progettazione delle macchine automatiche e all'integrazione degli impianti automatizzati per la gestione dei processi produttivi. Cura la conduzione delle macchine/impianti relativi a specifiche fasi del processo produttivo. Verifica la conformità del risultato rispetto agli standard, effettuando le regolazioni necessarie e/o intervenendo su eventuali anomalie.*

**ATTIVITÀ PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- controllare ed eseguire la programmazione di macchine a controllo numerico computerizzato: per la lavorazione, la costruzione e l'assemblaggio;
- collaborare nel team di progetto dell'Ufficio Tecnico, per la progettazione di macchine automatiche;
- programmare l'assemblaggio, il controllo e la messa in opera di macchine o impianti;
- coordinare le attività di controllo sul processo produttivo e sui prodotti, in modo da garantire la qualità complessiva del prodotto-servizio, in conformità alle stabilite procedure aziendali;
- a seguito di un'analisi dei rischi, legati alle movimentazioni e alle lavorazioni della macchina, predisporre le sicurezze per gli operatori, avendo cura di sincronizzare gli interventi dei dispositivi installati.

In riferimento ai percorsi IFTS sono stati individuati e descritti i tecnici superiori elencati nella tavola posta a pagina seguente.

Figure nazionali di riferimento - Istruzione e Formazione Tecnico Superiore		IFTS_NAZ. 436/2000 art.5	ACCORDO STATO REGIONI 25/11/2004
1	Tecnico superiore delle produzioni vegetali	AGRI	
2	Tecnico superiore delle produzioni animali	AGRI	
3	Tecnico superiore della trasformazione dei prodotti agroindustriali	AGRI	
4	Tecnico superiore della commercializzazione dei prodotti agroindustriali	AGRI	
5	Tecnico superiore della gestione del territorio rurale	AGRI	
6	Tecnico superiore commerciale/marketing/organizzazione vendite	IA-MANIF	
7	Tecnico superiore di disegno e progettazione industriale	IA-MANIF	
8	Tecnico superiore di produzione	IA-MANIF	
9	Tecnico superiore ambiente, energia e sicurezza (in azienda)	IA-MANIF	
10	Tecnico superiore per l'amministrazione economico-finanziaria ed il controllo di gestione	IA-MANIF	
11	Tecnico superiore sistema qualità (prodotto e processo)	IA-MANIF	
12	Tecnico superiore di industrializzazione del prodotto e del processo	IA-MANIF	
13	Tecnico superiore programmazione produzione/logistica	IA-MANIF	
14	Tecnico superiore di informatica industriale	IA-MANIF	
15	Tecnico superiore conduzione/manutenzione impianti	IA-MANIF	
16	Tecnico superiore di automazione industriale	IA-MANIF	
17	Tecnico superiore di approvvigionamento	IA-MANIF	
18	Tecnico superiore sistema informativo aziendale	IA-MANIF	
19	Tecnico superiore per la comunicazione e il multimedia	IA-ICT	
20	Tecnico superiore per le applicazioni informatiche	IA-ICT	
21	Tecnico superiore per le telecomunicazioni	IA-ICT	
22	Tecnico superiore per lo sviluppo del software	IA-ICT	
23	Tecnico superiore per i sistemi e le tecnologie informatiche	IA-ICT	
24	Tecnico superiore conduzione cantiere	IA-EDILE	
25	Tecnico superiore per il rilievo architettonico	IA-EDILE	
26	Tecnico superiore per i rilevamenti territoriali informatizzati	IA-EDILE	
27	Tecnico superiore per l'assistenza alla direzione di agenzie viaggio e tour operator	TUR	
28	Tecnico superiore per l'organizzazione e il marketing del turismo integrato	TUR	
29	Tecnico superiore per la ristorazione e la valorizzazione dei prodotti territoriali e delle produzioni tipiche	TUR	
30	Tecnico superiore per l'assistenza alla direzione di strutture ricettive	TUR	
31	Tecnico superiore della logistica integrata	COM-TRA	
32	Tecnico superiore dei trasporti e dell'intermodalità	COM-TRA	
33	Tecnico superiore per le infrastrutture logistiche	COM-TRA	
34	Tecnico superiore per la mobilità e il trasporto pubblico locale	COM-TRA	
35	Tecnico superiore per la gestione dei servizi ai passeggeri	COM-TRA	
36	Tecnico superiore per la conduzione di navi mercantili	COM-TRA	
37	Tecnico superiore per i sistemi di raccolta e smaltimento rifiuti	SERV-ISOC	
38	Tecnico superiore per i sistemi idrici	SERV-ISOC	
39	Tecnico superiore per il monitoraggio e la gestione del territorio e dell'ambiente		SERV-ISOC
40	Tecnico superiore per le operazioni di sportello nel settore dei servizi finanziari		SERV-ASS-FIN
41	Tecnico superiore per la gestione del portafoglio nel settore dei servizi finanziari		SERV-ASS-FIN
42	Tecnico superiore per le operazioni di borsa nel settore dei servizi finanziari		SERV-ASS-FIN
43	Tecnico superiore per la promozione finanziaria		SERV-ASS-FIN
44	Tecnico superiore per il marketing nel settore dei servizi finanziari		SERV-ASS-FIN
45	Tecnico superiore per le attività di call center nel settore dei servizi assicurativi e finanziari		SERV-ASS-FIN
46	Tecnico superiore per la gestione dei sinistri nel settore dei servizi assicurativi		SERV-ASS-FIN
47	Tecnico superiore per la vigilanza e l'assistenza nel settore dei servizi assicurativi		SERV-ASS-FIN
48	Tecnico superiore per le attività organizzative e commerciali nel settore dei servizi assicurativi		SERV-ASS-FIN
Legenda: aree di classificazione delle figure IFTS			
AGRI = agricoltura			
IA-MANIF = industria e artigianato, manifatture			
IA-ICT = industria e artigianato, information comunicatin technology			
IA-EDILE = industria e artigianato, edilizia			
TUR = turismo			
COM-TRA = commercio, trasporti			
SERV-ISOC = servizi pubblici e servizi di interesse sociale			
SERV-ASS-FIN = servizi assicurativi e finanziari			

L'approccio IFTS nell'individuazione e connotazione del "tecnico superiore" si fonda inoltre su una impostazione "glocal": le figure professionali di riferimento sono nazionali mentre i profili (le fisionomie professionali) sono territoriali. Ferma restando l'astrazione rispetto alla realtà concreta che caratterizza entrambi, si è previsto che il suo livello diminuisca nel passaggio dalla "figura al profilo", data la progressiva specificazione rispetto ai contesti locali. Alla figura professionale di riferimento è stato dunque attribuito il ruolo di elemento in grado di fare comunicare i vari sistemi e le istituzioni territoriali perché esplicativa di *standard professionali nazionali* connotativi dei tecnici superiori in esito a questa tipologia di percorsi.

DESCRIZIONE DELLA FIGURA DA IFTS 463/2000 ART. 5	DESCRIZIONE DELLA FIGURA DI RIFERIMENTO DEL PROGETTO DELL'ITI DI MESSINA
TECNICO SUPERIORE DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	TECNICO SUPERIORE DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE
<i>Il tecnico superiore di automazione industriale possiede competenze di automazione industriale, ottenute dalla sintesi di competenze specifiche dei settori elettrico, elettronico, meccanico ed informatico. Collabora alla progettazione delle macchine automatiche e all'integrazione degli impianti automatizzati per la gestione dei processi produttivi. Cura la conduzione delle macchine/impianti relativi a specifiche fasi del processo produttivo. Verifica la conformità del risultato rispetto agli standard, effettuando le regolazioni necessarie e/o intervenendo su eventuali anomalie.</i>	<i>Il Tecnico dell'Automazione Industriale è un esperto nella gestione dei sistemi automazione applicata al settore industriale ai sistemi autronici e domotici. Il Tecnico interagisce all'interno del contesto lavorativo con professionisti e specialisti nell'ambito delle scienze ingegneristiche oltre che come operatore nel settore degli impianti di produzione, diagnostica e controllo automatico. Per l'esterno si relaziona in modo trasversale con quanti operano nel settore dell'automazione abbracciando ambiti disciplinari eterogenei nei seguenti settori: Impianti automatici per l'edilizia, impianti automatici per l'hotel automation.</i>

In realtà, effettuando un "campionamento" tra i progetti IFTS attuati, si rileva come tale approccio sia molte volte venuto meno, con adattamenti, anche significativi, della figura di riferimento ancor prima che del suo profilo. Ad esempio, si riporta di seguito la comparazione tra la descrizione sintetica della figura del tecnico superiore di automazione industriale concertata a livello nazionale e poi adattata dal "contesto progettuale" di Messina. Rimane sostanzialmente immutata la denominazione che, tuttavia, fa riferimento a due figure significativamente diverse.

Al di là di questo esempio, significativo tra i molti che si possono trovare, è evidente la difficoltà di assicurare, da parte del sistema-Italia, una "leggibilità" delle figure di tecnico superiore generabili dai percorsi IFTS sulla base di standard professionali convenzionali che possano fungere da punto di riferimento comune per "mettere in trasparenza" il proprio sistema di istruzione e formazione tecnica superiore nel suo complesso.

Un'analisi attenta dell'articolazione del format, in particolare dei descrittori proposti, utilizzato per la descrizione delle figure evidenzia poi chiaramente come la struttura e le modalità descrittive degli standard non risultino adeguati rispetto alla necessità di identificare/descrivere la figura di tecnico superiore secondo modalità che consentano la sua correlazione, e collocazione di livello, ai quadri – *in primis* quelli di valenza europea - delle qualificazioni di riferimento (cfr. di seguito).

Nello specifico, tenendo conto che i diversi livelli di qualificazione sono graduati principalmente su scale di complessità professionale, i descrittori delle figure IFTS non individuano in modo esplicito la complessità delle attività presidiate e il grado di autonomia e responsabilità richiesto. Eventualmente, qualche indicazione implicita sul livello di autonomia e responsabilità può emergere dallo schema tassonomico che può essere dedotto dalla descrizione delle attività fondamentali individuate. A esempio, l' eseguire/l' applicare possono identificare un livello basso di autonomia e responsabilità, che crescono progressivamente man mano che si passa dal collaborare/coadiuvare/partecipare, al coordinare/predisporre, fino al formulare/suggerire soluzioni/proposte di miglioramento.

Ritornando al *Tecnico di automazione industriale*, in particolare alle attività che lo connotano, evidenziamo, ad esempio:

- controllare ed **eseguire** la programmazione di macchine a controllo numerico computerizzato per la lavorazione, la costruzione e l'assemblaggio;
- **collaborare** nel team di progetto dell'Ufficio Tecnico, per la progettazione di macchine automatiche;
- **programmare** l'assemblaggio, il controllo e la messa in opera di macchine o impianti;
- **coordinare** le attività di controllo sul processo produttivo e sui prodotti, in modo da garantire la qualità complessiva del prodotto-servizio, in conformità alle stabilite procedure aziendali;
- a seguito di un'analisi dei rischi, legati alle movimentazioni e alle lavorazioni della macchina, **predisporre** le sicurezze per gli operatori, avendo cura di sincronizzare gli interventi dei dispositivi installati.

Il descrittore – attività professionali fondamentali – offre comunque poche possibilità di cogliere il loro grado di complessità (che potrebbe dipendere, ad esempio, dal livello di variabilità del contesto nel quale si esplicano oppure dalla tipologia di relazioni interne/esterne che le caratterizzano, dall'incidenza delle prestazioni tipiche sulla *performance* complessiva del sistema organizzativo, ecc.).

Per le ragioni evidenziate, appare evidente come, attraverso l'approccio IFTS è riuscito solo parzialmente a declinare la figura del tecnico superiore in termini di standard professionali e, di conseguenza, come sia molto difficoltoso correlare, in un'ottica comparata, i riferimenti nazionali con quelli di rilevanza internazionale, *in primis* con quelli europei. Questo anche a causa della non distinzione tra standard professionali e standard formativi. Il concetto di standard utilizzato nell'ambito dell'IFTS si caratterizza, infatti, per una polarizzazione sul "formativo".

In effetti, al tecnico superiore, così come è connotato dall'esperienza IFTS, sono stati associati standard minimi delle competenze, intesi come il "*risultato minimo in esito ai percorsi formativi, specificato in termini di competenze verificabili e certificabili, che, a sé stanti, possono essere riconosciuti come crediti formativi*" (Accordo del 19/11/2002 – Allegato C del Documento Tecnico, art. 1) e come

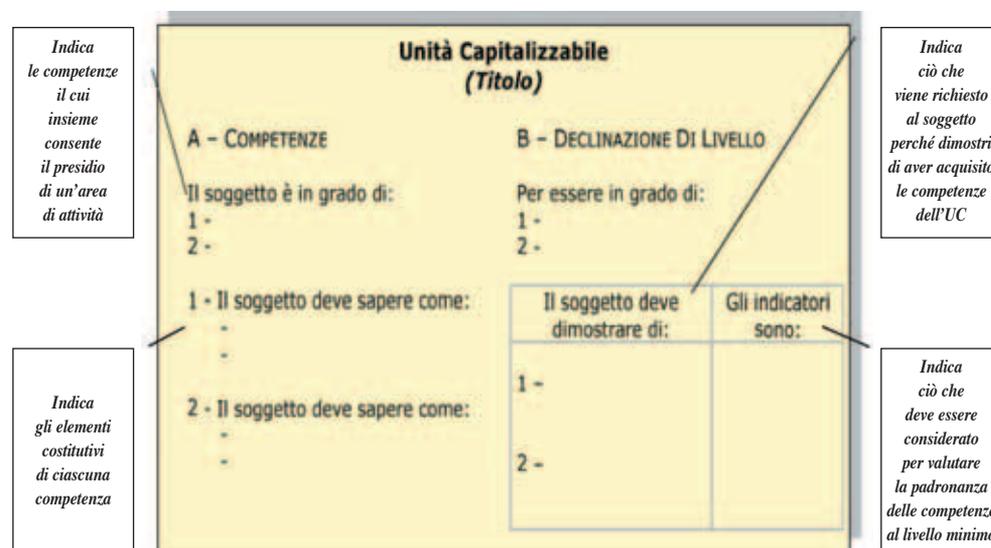
“punto d’incontro tra la domanda di professionalità del sistema produttivo e la costruzione di un percorso formativo coerente, che assicuri la più ampia occupabilità della persona ed insieme il suo sviluppo culturale e professionale, anche in relazione a successivi cicli di apprendimento in percorsi di studio e di lavoro” (Accordo del 19/11/2002 – Allegato C del Documento Tecnico, art. 4). Standard minimi delle competenze che hanno dunque l’obiettivo di:

- assicurare la base minima di competenze comuni al tecnico superiore;
- favorire l’occupabilità e dunque la flessibilità della professionalizzazione;
- assicurare la confrontabilità con i parametri europei;
- costituire il fondamento architettonico della progettazione di dettaglio delle unità formative, per la definizione della figura nazionale, nella quale sono ricompresi i profili regionali, conservandone la matrice comune.

In riferimento alla figura di “tecnico superiore” sono stati dunque identificati e declinati *standard minimi delle competenze di base e trasversali e standard delle competenze tecnico-professionali*. Il *format* adottato per descrivere gli standard delle competenze è risultato articolato in unità capitalizzabili (“intese come insieme di competenze, autonomamente significativo, riconoscibile dal mondo del lavoro come componente di specifiche professionalità”, Accordo del 19/11/2002 – Allegato C del Documento Tecnico, art. 4).

Il *format* dell’unità capitalizzabile ha previsto una sua definizione così articolata (cf. figura seguente):

- denominazione specifica;
- denominazione delle competenze che compongono l’insieme;
- descrizione delle competenze in termini di “sapere in azione”;
- modalità di valutazione.



Per quanto attiene alle **competenze di base**, le unità capitalizzabili relative agli standard previsti per i percorsi IFTS sono i seguenti:

**COMPETENZE LINGUISTICHE (del tecnico superiore)**

- *Utilizzare l'Inglese in modo autonomo*
  - *Comprendere (ascoltare ed elaborare) testi orali, anche complessi e articolati, su argomenti concreti e astratti inerenti la vita quotidiana (dominio pubblico-sociale e privato-personale), in presenza o da mezzi di comunicazione*
  - *Comprendere (leggere ed elaborare) testi scritti, anche complessi e strutturati, su argomenti concreti e astratti inerenti la vita quotidiana (dominio pubblico-sociale e privato-personale), distinguendo le diverse fonti informative e disponendo di un proprio vocabolario personale ampio e articolato*
  - *Interagire, con un certo grado di scioltezza e spontaneità, in conversazioni (orali) e comunicazioni (scritte) relative ad argomenti ordinari e straordinari nell'ambito dei propri interessi, esprimendo e sostenendo le opinioni personali con spiegazioni ed argomentazioni efficaci*
  - *Esporre oralmente descrizioni e presentazioni su un'ampia varietà di argomenti noti, sviluppandone e supportandone i contenuti con approfondimenti ed esempi rilevanti*
  - *Produrre testi scritti, anche complessi e dettagliati, su un'ampia varietà di argomenti noti, comparando e sintetizzando informazioni provenienti da fonti diverse*
- *Utilizzare l'Inglese come linguaggio tecnico*
  - *Utilizzare la lingua inglese per orientarsi all'interno del mercato del lavoro globale, individuando le opportunità professionali di interesse, a scopo formativo e/o occupazionale (looking out)*
  - *Comprendere (ascoltare ed elaborare) testi orali, anche complessi e articolati, su argomenti concreti e astratti inerenti il dominio professionale (settore/contexto produttivo di riferimento), in presenza o da mezzi di comunicazione*
  - *Comprendere (leggere ed elaborare) testi scritti, anche complessi e strutturati, su argomenti concreti e astratti inerenti il dominio professionale (settore/contexto produttivo di riferimento), distinguendo le diverse fonti informative e disponendo di un proprio vocabolario tecnico ampio e articolato*
  - *Interagire, con un certo grado di scioltezza, spontaneità e precisione terminologica, in conversazioni (orali) e comunicazioni (scritte) relative ad argomenti ordinari e straordinari nell'ambito professionale (formativo e lavorativo), esprimendo e sostenendo le proprie tesi con spiegazioni ed argomentazioni efficaci*

- *Esporre oralmente, in ambito formativo o lavorativo, descrizioni e presentazioni su temi tecnico-specialistici relativi al dominio professionale, sviluppandone e supportandone i contenuti con approfondimenti ed esempi rilevanti*
- *Produrre testi scritti, anche complessi e dettagliati, su temi tecnico-specialistici relativi al dominio professionale, comparando e sintetizzando informazioni provenienti da fonti diverse*

#### **COMPETENZE SCIENTIFICHE E TECNOLOGICHE (del tecnico superiore)**

- *Informatica di base*
  - *Utilizzare in modo consapevole un computer e i principali programmi applicativi*
  - *Comunicare con strumenti informatici nel proprio ambiente di lavoro e all'esterno*
  - *Ricerca informazioni funzionali alla sua attività lavorativa*
  - *Analizzare, elaborare e rappresentare informazioni*
- *Dati e previsioni*
  - *Interpretare dati utilizzando indicatori di sintesi e di variabilità*
  - *Studiare connessioni e correlazioni*
  - *Analizzare le caratteristiche e le proprietà di una variabile aleatoria*

#### **COMPETENZE GIURIDICO - ECONOMICO – AZIENDALI (del tecnico superiore)**

- *Le norme di diritto nazionale, comunitario, internazionale*
  - *Distinguere le principali fonti normative e il loro ambito di applicazione*
  - *Identificare i principali vincoli normativi che regolano la vita dell'impresa*
  - *Orientarsi nel sistema giudiziario ed extragiudiziario per la gestione delle controversie*
- *La sicurezza e la prevenzione*
  - *Utilizzare il sistema della sicurezza nell'ambiente di lavoro*
  - *Applicare i principi fondamentali di prevenzione*
  - *Affrontare le principali situazioni di emergenza*
  - *Collaborare al mantenimento delle condizioni di sicurezza nel luogo di lavoro*
- *Il rapporto di lavoro*
  - *Identificare le diverse forme contrattuali previste per il rapporto di lavoro*
  - *Orientarsi nel mercato del lavoro*
  - *Descrivere gli elementi essenziali di un documento retributivo*
- *L'impresa e la sua organizzazione*
  - *Individuare le caratteristiche del settore e dei mercati in cui opera un'impresa*
  - *Descrivere i principali elementi che contribuiscono al funzionamento dell'impresa*

- *Descrivere i più comuni modelli organizzativi*
- *Mettere in relazione le scelte organizzative dell'impresa con le caratteristiche del suo mercato e del territorio d'insediamento*
- *Individuare i fattori che concorrono a produrre i risultati dell'impresa*
- *La realizzazione dell'idea di impresa*
  - *Identificare un'idea di business*
  - *Sviluppare un piano di realizzazione del progetto di business (business plan)*
  - *Sviluppare le linee essenziali di un piano di finanziamento*
  - *Orientarsi tra le forme d'impresa*
  - *Valutare la fattibilità e convenienza del progetto complessivo*

Per quanto attiene alle **competenze trasversali** del tecnico superiore, gli standard previsti per i percorsi IFTS sono i seguenti.

#### **DIAGNOSTICARE**

- *Esplicitare le proprie motivazioni e aspettative*
- *Esplorare la propria prospettiva temporale e delineare un progetto professionale*
- *Esaminare una situazione organizzativa e utilizzare le tecniche per la raccolta di informazioni da fonti diverse*
- *Utilizzare le tecniche per la diagnosi di problemi sia strutturati sia impliciti*

#### **RELAZIONARSI**

- *Dare e chiedere informazioni a livello interpersonale e di gruppo di lavoro con l'ausilio di strumenti (comunicazione orale, scritta, telefonica, mediata dal computer ecc.)*
- *Codificare e decodificare i messaggi verbali e non verbali e quelli inviati con supporti di natura differente*
- *Adattare i propri stili e le proprie strategie comunicative alle esigenze del contesto e degli interlocutori individuali e collettivi, riconoscendo le specifiche strategie comunicative e di feed-back adottate dagli altri (colleghi, superiori, collaboratori)*
- *Inserirsi in modo efficace in una rete comunicativa e riconoscere i principali fenomeni dell'interazione in un gruppo*
- *Riconoscere i principali fenomeni che caratterizzano le dinamiche interne a un gruppo di lavoro e le relazioni tra gruppi*
- *Riconoscere e controllare gli effetti dell'influenzamento sociale sulle attività di diagnosi collettiva e di decisione collettiva*
- *Comparare le diverse soluzioni per facilitare la presa di decisione collettiva. Valutare la natura delle divergenze, dei vincoli e delle risorse per definire obiettivi realistici di soluzione*

- *Argomentare e utilizzare modalità di comunicazione persuasiva nelle relazioni interpersonali e nel gruppo di lavoro*
- *Diagnosticare rapidamente situazioni di possibile conflitto interpersonale e di gruppo*
- *Differenziare tecniche e stili di mediazione, concertazione e negoziazione, in relazione al contesto e agli scopi da raggiungere*
- *Gestire situazioni di conflitto*

### **AFFRONTARE**

- *Sviluppare strategie efficaci di apprendimento dall'esperienza in contesti diversi*
- *Utilizzare tecniche per monitorare e regolare i propri percorsi di azione professionale*
- *Utilizzare la diagnosi degli errori per migliorare i propri percorsi di azione*
- *Mantenere un buon livello di coinvolgimento e di motivazione all'azione professionale*
- *Valutare una situazione problematica o un compito complesso, mettendoli in relazione con le proprie capacità, i propri scopi e le risorse situazionali*
- *Valutare il proprio grado di implicazione diretta e di responsabilità in una situazione o un problema o come (e se) delegare ad altri azioni e responsabilità*
- *Definire con chiarezza obiettivi, risultati attesi e ambiti di azione possibili a fronte di un problema da risolvere di natura sociale, tecnica o organizzativa*
- *Definire una strategia di azione per affrontare un problema o una situazione, valutando vincoli e risorse del contesto in relazione agli obiettivi da raggiungere, tenendo presenti le conseguenze delle azioni adottate*
- *Definire criteri e modalità per monitorare e valutare i risultati di una strategia di azione, assumendo anche punti di vista diversi dal proprio*
- *Produrre soluzioni creative in gruppo utilizzando specifiche tecniche di problem solving*
- *Valorizzare i metodi per lo sviluppo della creatività, individuali e di gruppo*
- *Organizzare le conoscenze individuali e di contesto per finalizzarle meglio alla attuazione dei progetti di routine e innovativi*
- *Utilizzare in modo rapido le risorse esistenti (tecniche, strumentali, conoscitive ecc.) per riportare a norma il processo di lavoro*
- *Gestire le relazioni interpersonali e di gruppo influenzate dalle situazioni impreviste o di emergenza.*

Una sintesi degli elementi che connotano, dal punto di vista professionale e formativo, il tecnico superiore in uscita dai percorsi IFTS è poi offerta da vari documenti che accompagnano la sperimentazione. Nello specifico, troviamo che il tecnico specializzato nei percorsi IFTS:

- svolge principalmente attività di carattere tecnico-operativo, connesse alla ricerca e all'applicazione di concetti e metodi scientifici nel campo delle scienze umane, sociali, fisiche e naturali;
- ha solide competenze di base e trasversali, coniugate con approfondite competenze tecniche e professionali di settore; tra le competenze di base, si sottolineano quelle linguistiche (ascoltare, parlare, leggere e scrivere con efficacia, specialmente in inglese), quelle scientifiche e tecnologiche (soprattutto informatiche e statistiche) e quelle giuridico-economico-aziendali (riferite al diritto comunitario, internazionale e del lavoro, alla sicurezza, all'organizzazione aziendale, alla realizzazione dell'idea di impresa); tra le competenze trasversali si evidenziano quelle comunicative e relazionali (diagnosticare, comunicare, relazionarsi, affrontare, risolvere...) e quelle organizzative (lavorare in gruppo, negoziare, pianificare obiettivi e risorse, curare l'efficienza, l'efficacia...).

## **5. I TECNICI SUPERIORI E IL SISTEMA DI ALTA FORMAZIONE PROFESSIONALE: L'ESPERIENZA DELLA PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO**

La recente sperimentazione di percorsi di Alta formazione professionale da parte della Provincia autonoma di Trento (cfr. Prima parte) ha condiviso la visione del tecnico superiore alla base dei percorsi IFTS. Le linee guida per la progettazione dei percorsi pilota avviati nel 2006 precisano:

*L'Alta formazione professionale fa riferimento a quella gamma articolata di attività lavorative a forte incidenza delle componenti knowledge-based di carattere esperto sia nell'ambito tecnico sia in quello socio-organizzativo. Di conseguenza, le figure di riferimento dell'Alta formazione professionale si caratterizzano per:*

- responsabilità di innovazione e gestione di processi complessi;
- produzione, nell'ambito dei processi produttivi e lavorativi, di output immateriali come servizi, integrazione, coordinamento, innovazione;
- gradi di autonomia elevati.

Si tratta, dunque, – precisano le linee guida di avvio della sperimentazione – “di figure professionali ad alta qualificazione, assimilabili a professionisti e tecnici, responsabili della gestione e dell'innovazione di processi economici e di servizio, ma anche dell'integrazione di progetti, di obiettivi, di conoscenze e di risorse. Ne consegue, il necessario riferimento a figure collocabili nella fascia medio-alta delle professioni, con particolare riferimento sia a “figure esperte”, sia a quelle tipiche del management intermedio”.

Si precisa, inoltre, che “dal punto di vista delle finalità generali (competenze professionali e personali), l'Alta formazione professionale mira al potenziamento del processo di maturazione della persona attraverso una maggiore capacità di comprensione della realtà, una più decisa e puntuale capacità di giudizio e di decisione, una maggiore attenzione alle diversità dei fattori in gioco, una più approfon-

dita sensibilità etica e sociale. In tal senso, il tecnico superiore rappresenta una persona con gradi più elevati di coscienza di sé, autostima, capacità decisionale, responsabilità, capacità di sostenere tensioni ed incertezze in vista degli scopi prefissi che comprendono aspetti produttivi e umani”.

Dal punto di vista culturale, si prevede che “il tecnico superiore possieda quadri di riferimento concettuali adeguati per interpretare la realtà in vista della sua trasformazione. Deve essere abituato quindi a leggere la realtà secondo concetti che possono spiegare i diversi fenomeni ed adattarli meglio a nuove e diverse esigenze.” Di qui la centralità, tra gli elementi che connotano il tecnico superiore generato dall’Alta formazione professionale, delle competenze a carattere generale ed a largo spettro che:

- da una parte, riguardano il saper comunicare efficacemente, anche in una o più lingue straniere, avvalendosi delle espressioni tipiche del settore e del livello professionale previsto, la gestione della relazione con gli altri (interlocutori interni/esterni), la lettura dei contesti aziendali secondo approcci di carattere strategico, sistemico e di integrazione verticale e orizzontale delle strutture, l’uso corretto dei tipici strumenti informatici e statistici a supporto delle attività di programmazione, amministrazione e gestione, controllo, l’interpretazione e la valutazione di eventi, situazioni, fatti di natura tecnica, sociale, organizzativa avvalendosi di un buon livello di conoscenze attinenti alle scienze umane, fisiche e naturali, alle teorie della comunicazione e dell’organizzazione, ecc.;
- e dall’altra, sono connesse ai processi di pensiero e di cognizione, alle modalità di comportamento nei contesti sociali e lavorativi, alle capacità di riflettere, usare strategie di autoapprendimento e di autocorrezione.

L’approccio progettuale adottato in Trentino offre inoltre una connotazione, dal punto di vista professionale, del tecnico superiore come *“figura capace di orchestrare – nel fronteggiare e risolvere problemi con implicazioni sul piano scientifico, tecnico e relazionale – tutte quelle risorse che gli consentono di assumere livelli significativi di responsabilità e autonomia nelle attività di programmazione, amministrazione e gestione, controllo”*.

Come per l’esperienza IFTS, la figura di riferimento non deriva dalla “fotografia” di un ruolo lavorativo presente nelle aziende ma rappresenta il risultato di una elaborazione concettuale – un profilo condiviso cui tendere” (profilo “to be”) – che tiene conto:

- delle aspettative che le Parti sociali esprimono in ordine al profilo che una figura tecnica di questa natura deve avere per inserirsi e operare efficacemente nei processi lavorativi tipici di riferimento;
- dell’esigenza di connotare il profilo “to be” come profilo “a banda larga”, capace di operare con un buon livello di autonomia e responsabilità professionale nell’ambito dei diversi processi lavorativi chiave del settore/ambito di riferimento.

A differenza dell'approccio metodologico che connota le figure di riferimento dei percorsi IFTS, l'esperienza trentina presenta una significativa specificità: il riferimento alle principali attività caratterizzanti il tecnico superiore è espresso in modo da consentire di individuare le aree di presidio professionale fondamentali della figura che viene scomposta secondo le caratteristiche del processo di lavoro che essa presidia. Al fine di assicurare la connotazione a "banda larga" della figura, il numero di processi/aree di attività individuati per ogni figura è limitato a quelli/quelle effettivamente connotativi/e, individuati/e dall'analisi strutturata del processo lavorativo che, nel modello progettuale trentino, caratterizza la costruzione del referenziale professionale del tecnico superiore. I processi/aree connotativi vengono poi associati alle competenze fondamentali necessarie al loro presidio.

La presenza di un referenziale professionale della figura di tecnico superiore, articolato attraverso uno specifico *format* è un ulteriore elemento di specificità dell'approccio progettuale dell'Alta formazione professionale.

Il *format* utilizzato è stato sviluppato partendo da quello proposto dall'ISFOL<sup>13</sup> per la descrizione delle figure professionali dell'area meccanica in esito ai vari segmenti di formazione. Parallelamente, l'approccio metodologico trentino ha anche tenuto conto degli esiti *in progress* del Progetto Interregionale denominato "Descrizione e certificazione delle competenze e famiglie professionali – Standard minimi in una prospettiva di integrazione tra istruzione, formazione professionale e lavoro", nello specifico della messa a punto di una proposta relativa alla struttura e agli indicatori che dovrebbero essere utilizzati per la costruzione di uno standard professionale nazionale. L'articolazione dei descrittori è risultata la seguente:

- *denominazione della figura;*
- *descrizione sintetica della figura;*
- *indicazione del settore professionale di riferimento;*
- *descrizione della collocazione organizzativa della figura;*
- *specificazione delle competenze connotative della figura;*
- *specificazione delle caratteristiche personali che possono concorrere allo svolgimento di prestazioni o performance valide;*
- *aspetti che possono caratterizzare l'evoluzione professionale prossima (medio periodo) della figura;*
- *indicazione del livello europeo di riferimento delle classificazioni europee dei titoli e delle qualifiche;*
- *indicazione delle attività economiche di riferimento (corrispondenza della figura con la Classificazione delle attività economiche ATECO);*
- *indicazione dei profili professionali equivalenti (corrispondenza della figura con le Classificazioni delle professioni ISTAT);*

---

<sup>13</sup> Cfr. La riforma dell'istruzione e della formazione professionale. Mappe concettuali dell'area meccanica, ottobre 2002.

Ogni descrittore assume il seguente significato:

<i>Denominazione della figura professionale</i>	Indica la denominazione della figura professionale.
<i>Professioni NUP/ISTAT correlate</i>	Esplicita, facendo riferimento alla classificazione ISTAT delle professioni, la denominazione della/e figura/e professionale/i collegata/e – collegabile/i alla figura.
<i>Descrizione sintetica della figura professionale</i>	Descrive sinteticamente la figura sulla base di quanto dettagliato nei punti successivi del referenziale professionale.
<i>Caratterizzazione e collocazione organizzativa:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Descrizione dei processi lavorativi fondamentali</i></li> <li>• <i>Descrizione delle attività/compiti</i></li> <li>• <i>Indicazione delle interazioni principali nel contesto lavorativo</i></li> </ul>	Specifica le caratteristiche della figura professionale dal punto di vista: <ul style="list-style-type: none"> <li>- del/i processo/i produttivo/i-lavorativo/i in cui opera;</li> <li>- delle attività e dei compiti fondamentali riferite (riferibili) ai processi nei quali opera la figura, specificando il livello di responsabilità e di autonomia professionale;</li> <li>- delle interrelazioni/collegamenti/collaborazioni con altri ruoli/professionalità del contesto organizzativo/lavorativo di riferimento e/o con interlocutori esterni al contesto lavorativo.</li> </ul>
<i>Competenze connotative</i>	Vengono, rispetto a ogni processo lavorativo individuato, indicate le competenze connotative della figura, nello specifico quelle competenze che sono più facilmente generalizzabili. Il quadro delle competenze è articolato nelle diverse dimensioni/aree di competenza: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensione/area strumentale (applicazione di tecniche, uso di tecnologie e applicazione di conoscenze teoriche, ecc.);</li> <li>- dimensione organizzativa;</li> <li>- dimensione relazionale;</li> <li>- dimensione strategica.</li> </ul>
<i>Evoluzione professionale prossima</i>	Viene indicata la probabile evoluzione professionale prossima della figura professionale dopo periodi più o meno lunghi di esperienza e/o a seconda delle caratteristiche del contesto aziendale di riferimento.
<i>Attività economiche di riferimento:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Indicazione settori/comparti</i></li> <li>• <i>Correlazione con i settori/comparti indicati nella classificazione ISTAT/ATECO 2007 delle attività economiche</i></li> </ul>	Indica i settori/comparti economici ove è prevalente lo sbocco occupazionale. Esplicita, facendo riferimento alla classificazione ISTAT/ATECO/2007 delle attività economiche, la denominazione dei settori/comparti di riferimento della figura.
<i>Quadro europeo delle qualifiche (EQF), livello correlato</i>	Livello di riferimento della figura (indicazione livello).
<i>Correlazione con le figure professionali IFTS (D.I n. 436/2000)</i>	Indica, sulla base dei repertori nazionali definiti attraverso gli Accordi in Conferenza Unificata del 14 settembre 2000, del 1° agosto 2002, del 29 aprile 2004 e del 25 novembre 2004, la denominazione delle figure professionali dell'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTTS) eventualmente correlabili alla figura.

Tale struttura di referenziale, in coerenza con il *format* proposto per la descrizione degli standard professionali dal Progetto Interregionale:

- considera la figura, l'elemento centrale per la descrizione degli standard professionali;
- esplicita i descrittori fondamentali per declinare la figura;
- associa le aree di attività fondamentali presidiate dalla figura alle competenze necessarie.

Notevole risulta quindi l'ampliamento dei descrittori del tecnico superiore di riferimento per l'Alta formazione professionale (AFP) rispetto a quello in esito ai percorsi IFTS. Per un'analisi comparata si veda la seguente matrice.

DESCRITTORI DELLA FIGURA DI TECNICO SUPERIORE	PRESENZA DEL DESCRITTORE	
	AFP	IFTS
<i>Denominazione della figura professionale</i>	<b>x</b>	<b>x</b>
<i>Profili collegati – collegabili alla figura (ISTAT 2001)</i>	<b>x</b>	<b>x</b>
<i>Descrizione sintetica della figura professionale</i>	<b>x</b>	<b>x</b>
<i>Caratterizzazione e collocazione organizzativa</i>		
<i>Descrizione processi lavorativi fondamentali</i>	<b>x</b>	
<i>Descrizione delle attività/compiti</i>	<b>x</b>	<b>x</b>
<i>Indicazione delle interazioni principali nel contesto lavorativo</i>	<b>x</b>	
<i>Competenze connotative</i>	<b>x</b>	
<i>Evoluzione professionale prossima</i>	<b>x</b>	
<i>Attività economiche di riferimento</i>		
<i>Indicazione settori/comparti</i>	<b>x</b>	
<i>Correlazione con i settori/comparti ISTAT/ATECO 2002</i>	<b>x</b>	<b>x</b>
<b>Correlazione con il quadro europeo delle qualifiche (prima ECTS poi EQF)</b>	<b>x</b>	

Il confronto tra i due sistemi di descrizione mostra come, nel caso del tecnico superiore IFTS, vi sia l'indicazione delle attività svolte (breve lista) ma non le aree di presidio e/o i processi fondamentali della figura con alcune conseguenze:

- la figura IFTS non può essere scomposta in competenze fondamentali al presidio di processo; siamo dunque in assenza di quel descrittore (le competenze) che individua i prerequisiti di professionalità che sono indispensabili;
- non è possibile cogliere la rete di relazioni (interne/esterne) che connota la figura e che, come si è avuto modo di vedere (cfr. par. 1.), contribuisce a caratterizzare l'ambiente del tecnico superiore.

Considerando il referenziale professionale dei tecnici superiori AFP vi sono poi descrittori che cercano di mettere più a fuoco il contesto di operatività (ad esempio, le tipologie prevalenti di organizzazioni in cui la figura opera, i principali settori), al di là del rimando della classificazione ISTAT delle attività economiche

che in certi casi può anche risultare “stretta”, oppure che intendono dare una “veste dinamica” al referenziale, tracciando ciò che si può ipotizzare, guardando al medio periodo, in termini di evoluzione del profilo e delle conseguenti necessità di manutenzione.

Anche nel referenziale professionale AFP vi è stato, come nell’approccio metodologico IFTS, il tentativo di esprimere il livello di complessità del profilo, soprattutto in termini di grado di autonomia e responsabilità richiesto. Anche qui sono stati impiegati descrittori che consentano di graduare i livelli di autonomia e responsabilità professionale attraverso “scale” costruite sulla base della tassonomia descrittiva delle attività svolte dalla figura. Ad esempio, considerando la figura di “tecnico superiore dei processi industriali automatizzati” (per un maggior dettaglio si veda l’allegato), evidenziamo:

- collaborare alla definizione e implementazione dei cicli di lavorazione in stretta integrazione con la progettazione del prodotto;
- realizzare la formazione/aggiornamento degli operatori addetti al processo produttivo per quanto concerne gli obiettivi tecnologici, i metodi di lavorazione, gli esiti delle analisi dei fattori/parametri più influenti relativi a efficienza, qualità, sicurezza, gli sviluppi del miglioramento del processo e del prodotto;
- definire la fattibilità e la priorità delle azioni (piani di intervento) e relative tempistiche per la eliminazione delle “anomalie” di funzionamento del processo;
- formulare proposte di iniziative per migliorare l’efficienza e la prestazione globale degli impianti attraverso attività di miglioramento continuo e interventi di *upgrade*.

Il “*framework* AFP” rappresenta – nella direzione di disporre di una griglia per una più puntuale identificazione delle caratteristiche che connotano un tecnico superiore – un passo avanti, rispetto all’approccio descrittivo IFTS. Tuttavia, non mancano necessità di ulteriore implementazione:

- in coerenza con le indicazioni fornite a livello europeo, la scala delle complessità professionali, così come il *format* per la descrizione degli standard professionali prodotto dall’Interregionale Competenze propone, dovrebbe necessariamente trovare un arricchimento sulla base di specifici descrittori della *complessità delle attività presidiate*, del *grado di autonomia e responsabilità richiesto*, del *grado di complessità delle conoscenze* necessarie, del *livello di variabilità dei contesti lavorativi* in cui la figura opera in modo prevalente;
- non vi sono descrittori sulla presenza attuale e sulla richiesta, soprattutto prospettica, della figura sul mercato del lavoro e sulle tipologie contrattuali maggiormente applicate;
- tra i descrittori analitici proposti dal *framework* potrebbero trovare collocazione anche le caratteristiche del lavoratore (valori e stili tipici, motivazioni necessarie, ecc.); in altri termini, un set di descrittori in grado di ampliare

l'approccio alla descrizione delle competenze alle "personal skills"; un'articolazione della dimensione delle competenze non solo per aspetti legati alle conoscenze o alle abilità ma per attitudini e caratteri personali (elementi caratteriali che meglio si declinano con un esito di successo nella professione di riferimento oppure "doti" richieste per lo svolgimento delle attività tipiche della professione) andrebbe nella direzione di poter disporre di un modello di classificazione del "tecnico superiore" maggiormente correlabile non solo ai quadri europei di riferimento professionale ma anche a quelli utilizzati nei Paesi nei quali i sistemi di riferimento per la classificazione delle professioni risultano storicamente già evoluti (ad esempio, Stati Uniti, Francia, Germania, Svezia, Spagna, ecc.) e adeguati per graduare le figure di differente livello professionale.

## **6. IL FABBISOGNO DI TECNICI SUPERIORI: LA NECESSITÀ DI UN MODELLO INTERPRETATIVO**

Sulla base delle diverse esperienze riscontrate e descritte in precedenza è possibile trarre alcune prime considerazioni. L'assenza strutturale a livello nazionale di informazioni sistematiche e ad ampio spettro sulle professioni in parte colmata attraverso il rinnovamento metodologico della Classificazione delle professioni Istat e il suo sviluppo verso la nuova Classificazione e Nomenclatura delle Unità Professionali. Tale evoluzione, come si è visto, costituisce un forte contributo metodologico e cognitivo soprattutto nella direzione di poter individuare, definire e descrivere meglio i costrutti delle professioni tecniche sulla scorta di esperienze, ormai ampiamente collaudate, come quella statunitense, considerata dagli studi comparati più recenti come "modello" di riferimento. Si dovrà, tuttavia, attendere che il sistema informativo a supporto della gestione delle Unità professionali entri a regime per verificare l'effettiva significatività e piena valorizzazione di tutti gli elementi informativi che possono essere generati dal nuovo impianto metodologico Istat. Ciò che è inoltre emerso da questa prima analisi è senza dubbio la non facile tipizzazione del lavoratore tecnico e, nello specifico, la sua articolazione per livelli ai quali poi correlare le differenti qualificazioni quale quella del "tecnico superiore". Un aiuto soltanto approssimativo giunge dal Quadro europeo EQF recentemente approvato, data la sua natura (*framework* socialmente determinato e convenzionale) e le sue finalità (centratura sui risultati di apprendimento). Poco aiuta anche l'esperienza IFTS che ha definito un repertorio di figure nazionali di tecnico superiore alle quali sono stati associati standard prevalentemente formativi (le competenze in esito ai percorsi formativi) piuttosto che professionali, con informazioni sui contenuti delle professioni principalmente limitate alle attività professionali fondamentali. L'assenza di riferimenti alla molteplicità delle dimensioni che intervengono nella definizione di una professione è stata in parte colmata dall'imposta-

zione metodologica di messa a punto e di descrizione dei referenziali professionali delle figure di riferimento dell'Alta formazione professionale (tecnici superiori correlati al livello 5/EQF), recentissima esperienza promossa dalla Provincia autonoma di Trento. La raccolta analitica di informazioni attraverso un'analisi dei processi di lavoro di riferimento delle figure di Alta formazione professionale, la distinzione tra attività e competenze, la declinazione per livelli di complessità, di autonomia/responsabilità decisionale e di interazione/comunicazione dell'agire professionale, rende disponibile un possibile modello, sperimentato sul campo, di *format* descrittivo dello standard professionale del "tecnico superiore". Tale modello richiede, tuttavia, un'ulteriore implementazione nella direzione di considerare, al fine di individuare e descrivere gli elementi che connotano la professione (il profilo), non il solo ambito del lavoro ma anche le caratteristiche personali dei lavoratori e del mercato del lavoro di riferimento (dimensione quantitativa e qualitativa della domanda emergente e prospettica, condizioni fisiche ed ergonomiche di lavoro, livelli retributivi, modalità di reclutamento, percorsi di ingresso, assestamento e sviluppo professionale, tipologia di rapporti di lavoro, ecc.). Emerge dunque in modo evidente la centralità di un modello di individuazione, descrizione e classificazione dei tecnici superiori fondato su un processo di carattere multidimensionale. Cogliere, dunque, il bisogno di tecnici superiori richiede un percorso ampio che guarda sia all'organizzazione che all'individuo entro quel sistema di appartenenza (il contesto territoriale con le sue specificità, i suoi valori, le sue politiche) che ne determina e modula i comportamenti. Per questa ragione, l'analisi dei fabbisogni assume in questo caso, ancor più che in generale, il significato di fatto soprattutto interpretativo.

### **6.1. Bisogni del territorio e fabbisogno formativo: la necessità di un modello interpretativo**

La possibilità di rispondere ai bisogni di un territorio richiama, in generale, l'esigenza di disporre di strumenti di rilevazione e diagnosi in grado di consentire la formulazione di ipotesi interpretative. L'assunto di fondo è che la definizione del fabbisogno formativo non scaturisca solo e/o principalmente dalle dinamiche del mercato del lavoro e dalle preferenze espresse dai soggetti che operano sul territorio ma esiga l'elaborazione e l'interpretazione degli elementi emersi. Secondo questo approccio, la definizione del fabbisogno formativo assume la veste di un processo diagnostico teso alla costruzione di scenari più affidabili per la programmazione e la progettazione formativa; difficilmente, infatti, la sola disamina delle tendenze occupazionali oppure della domanda emergente dal contesto produttivo può consentire la definizione del fabbisogno in relazione ad archi di tempo sufficientemente lunghi per assicurare una risposta formativa anticipatrice dei cambiamenti. La necessità che il modello di rilevazione e analisi del fabbisogno di tecnici superiori si caratterizzi per questo approccio metodologico è ovviamente ancor più sentita che in generale, dovendo supportare un processo di costruzione di identità professionali aperte al cambiamento.

Vi è poi un'altra questione di rilievo: oltre a prestare attenzione al contesto socio-economico di riferimento e alla ricognizione della domanda formativa espressa esplicitamente dal territorio, la traduzione dei fabbisogni in figure professionali necessita anche dell'osservazione dell'impresa come contesto organizzativo ed economico-aziendale nel quale operano figure (in questo caso "aziendali") che possono essere correlate e ricondotte a figure professionali più ampie e di riferimento dei percorsi di formazione superiore. Si è visto come, sia per l'esperienza nazionale dell'Istruzione e della formazione tecnica superiore che per quella di Alta formazione professionale della Provincia autonoma di Trento, la figura di riferimento dei percorsi formativi non deriva dalla "fotografia" di un ruolo lavorativo presente nelle aziende ma rappresenta il risultato di una elaborazione concettuale di un oggetto linguistico condiviso cui tendere (profilo "to be") connotato "a banda larga".

Per questo ragione è importante che l'approccio metodologico fondante la lettura e l'interpretazione del fabbisogno si basi, in primo luogo, sull'individuazione di categorie di analisi in grado di favorire l'identificazione e la costruzione di figure così connotate. Emergono quindi due concetti ai quali va attribuita particolare importanza: quello di "ambito di attività" e quello di "competenza connotativa". Tali concetti, abbondantemente sperimentati in varie indagini nazionali sui fabbisogni formativi<sup>14</sup> e caratterizzanti l'impianto metodologico del modello di rilevazione e analisi dei fabbisogni formativi assunto dalla Provincia autonoma di Trento (cfr. di seguito), sembrano le categorie di analisi che meglio si prestano per:

- nel caso della "categoria e/o ambito di attività", aggregare e raggruppare diversi tipi sia di attività, anche diversa natura, che di azioni di tutte quelle persone che, indipendentemente dai livelli, dalle responsabilità e dalle specializzazioni, contribuiscono al perseguimento del medesimo obiettivo;
- nel caso della "competenza connotativa", per catalogare e raggruppare quelle competenze più facilmente generalizzabili, collegate anche a diversi livelli di esperienza oppure di conoscenza formalizzata ma in grado di distinguere, in quanto di natura omologa, l'azione di un individuo in un determinato ambito di attività.

Ne consegue un modello di rilevazione e analisi del fabbisogno che, sia in generale sia ancor più in riferimento ai tecnici superiori, guardi anche all'individuazione e alla diagnosi delle competenze connotative e dei processi di acquisizione/emersione delle stesse (i percorsi di professionalizzazione) in rapporto ai diversi contesti organizzativi.

Vediamo allora quali possono essere gli elementi a cui dare attenzione per la messa a punto di un possibile dispositivo (modello) per la rilevazione e la diagnosi

---

<sup>14</sup> Il riferimento è, in particolare, alle Indagini nazionali sui fabbisogni formativi nell'artigianato promosse dall'EBNA.

del fabbisogno formativo di tecnici superiori. A tal fine è conveniente fare riferimento all'esperienza della Provincia autonoma di Trento potendo, in questo caso, anche collegare gli *out-put* "tipo" dell'operare del modello con i contenuti del *format* descrittivo del referenziale professionale di tecnico superiore adottato per la sperimentazione dell'Alta formazione professionale.

## **6.2. Il modello operativo per la rilevazione e analisi dei fabbisogni formativi della Provincia Autonoma di Trento: dall'impianto generale agli adattamenti a supporto della formazione professionale superiore**

Obiettivo generale del modello operativo<sup>15</sup> è quello di supportare la definizione dell'offerta formativa della Provincia autonoma di Trento attraverso la produzione di un quadro conoscitivo esteso sia ai vari comparti di possibile intervento formativo (settori di attività economica e/o varie filiere produttive ad essi riconducibili, specifiche macro-aree occupazionali e tecnico-professionali), sia alle acquisizioni di ricerca in materia di "esercizio della professionalità" a livello locale, nazionale e internazionale. Il modello adottato si connota come strumento sistematico, con operatività periodica (annuale/biennale), atto a coprire l'intero contesto territoriale di riferimento ed in grado di tenere conto delle principali dinamiche che hanno implicazioni sulla definizione di attività formative di vario livello. Il modello prevede percorsi di analisi in grado di:

- costruire un quadro del contesto socio-economico di carattere quantitativo e qualitativo basato sulla pluralità di indicazioni offerte dalle fonti disponibili sul territorio. Tale quadro integra le indicazioni di carattere socio-economico già disponibili con quelle segnalate dagli interlocutori economici e della società coinvolti nelle attività di ascolto e di confronto sul campo. Al fine di rendere "aperto" questo primo quadro generale, le analisi di contesto prestano particolare attenzione all'individuazione di divergenze e/o ritardi del contesto territoriale in rapporto alle tendenze emergenti in altre realtà territoriali e/o sistemi produttivi;
- individuare gli ambiti (o categorie) di attività rispetto ai quali orientare, sulla base delle criticità e priorità d'azione individuati, il lavoro di ricerca sulle competenze da promuovere e, da qui, di identificazione e declinazione delle possibili figure professionali di riferimento della risposta formativa ai vari livelli della programmazione istituzionale (percorsi di formazione in diritto-dovere d'istruzione, percorsi di specializzazione post-qualifica, post-diploma, post-laurea, percorsi di alta formazione professionale, percorsi di riqualificazione professionale, ecc.).

Per quanto riguarda le caratteristiche generali dell'impianto metodologico adottato, una significativa caratterizzazione del modello qui esaminato è ascrivibile:

---

<sup>15</sup> Il modello è stato adottato sperimentalmente dalla Provincia autonoma di Trento a partire dal 2002 e successivamente messo a regime a partire dal 2004.

- all’ampiezza, oltre che del campo di analisi, della concertazione delle pratiche di lavoro e del confronto sugli esiti con soggetti rappresentativi sia del mondo economico che della società civile;
- al suo collegamento con le azioni strategiche di sviluppo generale del territorio;
- all’apertura verso l’esterno, grazie al coinvolgimento nelle attività di esperti e di interlocutori espressione di settori e sistemi produttivi di altre realtà più avanzate.

Nello specifico, l’impianto metodologico del modello “trentino” risulta così articolato:

- costruzione mirata del contesto socio-economico di riferimento, con particolare attenzione agli aspetti di maggiore importanza ai fini del raggiungimento degli obiettivi del modello;
- ricognizione della domanda formativa espressa dalle istituzioni intermedie e/o di rappresentanza e dalle singole organizzazioni lavorative in riferimento a “categorie e/o ambiti di attività”;
- restituzione alle Parti sociali del quadro degli elementi di scenario e di domanda formativa emersi e meritevoli di una ulteriore fase di elaborazione e di interpretazione;
- individuazione condivisa con le Parti sociali delle possibili figure professionali di riferimento da verificare e declinare sul campo in rapporto alle attività e alle competenze delle figure presenti nei contesti aziendali;
- analisi delle competenze connotative e dei processi di acquisizione delle stesse nei contesti organizzativi che meglio possono favorire, per tipologia di figure presenti, il confronto tra le figure professionali di riferimento individuate e le figure aziendali effettivamente presenti perché espressione dell’autodefinizione, in termini di attività e competenze, da parte di coloro che occupano tali posizioni lavorative;<sup>16</sup>
- confronto sugli esiti delle attività di analisi e ricognizione con interlocutori esterni al territorio, al fine di disporre di opinioni autorevoli provenienti da osservatori qualificati operanti in realtà territoriali, anche straniere, più avanzate rispetto a quella di riferimento;
- messa in relazione dei risultati quantitativi e qualitativi di ciascuna fase di attività e formulazione delle ipotesi interpretative del fabbisogno formativo;
- tavoli di confronto con le Parti sociali ai fini della validazione delle ipotesi e delle tipologie di risposta formativa considerate strategiche a livello di sistema.

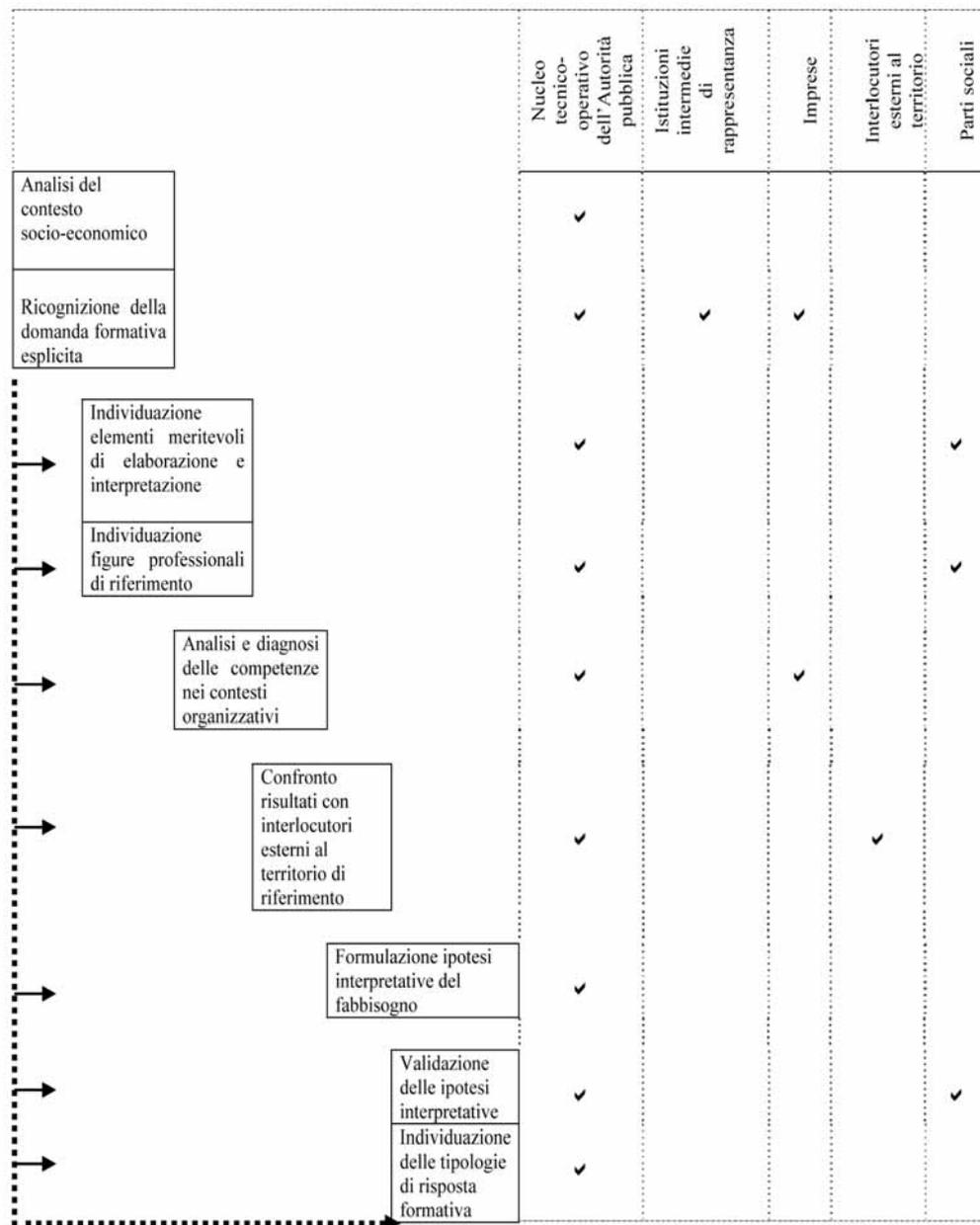
---

<sup>16</sup> La distinzione tra figura professionale di riferimento, costruito di natura linguistica frutto di un’interpretazione condivisa di molteplici elementi di “domanda” del contesto, e la figura aziendale consente di individuare i “delta” tra gli aspetti contingenti e quelli prospettici, favorendo quell’ottica anticipatrice che dovrebbe caratterizzare, in tutto e/o in parte, la risposta formativa.

Le metodologie di ricerca adottate dal modello prevedono attività di carattere documentario, mappature attraverso varie modalità di rilevazione (questionari postali, interviste telefoniche, messa a disposizione di aree web dedicate all'interazione e al confronto con specifici gruppi di interlocutori aziendali e di settore), studi di caso, colloqui in profondità con singoli operatori/lavoratori. Particolare attenzione viene data soprattutto ai seguenti elementi:

- in riferimento alla documentazione, alla produzione statistica degli Osservatori istituzionali di valenza internazionale e nazionale, degli Osservatori istituzionali presenti sul territorio, degli Uffici Studi delle varie associazioni di rappresentanza, dei Sistemi informativi sull'occupazione e le professioni nonché ai vari documenti a contenuto strategico in termini di sviluppo e crescita del territorio;
- in riferimento alla domanda formativa esplicita, ai ritardi/bisogni rispetto alle esigenze di competitività nel proprio mercato, ai bisogni emergenti e prospettici (medio periodo), alle strategie attuate nei contesti aziendali e auspicabili di fronteggiamento (innovazione di processo, innovazione di prodotto/servizio, acquisizione di nuove competenze sul mercato, riqualificazione e manutenzione delle competenze già presenti nel contesto organizzativo) che connotano le varie categorie/ambiti di attività;
- in riferimento all'analisi dei contesti organizzativi e delle competenze, alla storia dell'organizzazione, alla strategia attuale di presenza sul mercato e servizi offerti, ai dati di struttura, all'organizzazione e funzionamento, alle politiche del personale e alla domanda esplicita di formazione, alle relazioni con il "sistema di appartenenza", alle strategie di sviluppo, alla storia di vita professionale di chi occupa le posizioni lavorative considerate, alle attività che svolge, alla rete di relazioni interne ed esterne all'organizzazione che le caratterizza, ai processi di apprendimento, alle strategie di autopromozione, alla domanda esplicita di formazione.

Il flusso delle macro-attività previste dall'operatività del modello e i soggetti chiamati ad interagire per il suo funzionamento sono indicati nello schema seguente.



Lo schema mette in luce come il modello operativo sia “governato” da un nucleo tecnico di esperti nominato e partecipato dall’istituzione pubblica, e si caratterizzi per una fattiva collaborazione da parte di vari rappresentanti dei settori interessati, di singole aziende, delle organizzazioni datoriali e sindacali, di realtà (territoriali, settoriali, professionali) particolarmente significative in termini di innovazioni e politiche formative attuate per il fronteggiamento di fabbisogni formativi

analoghi a quelli emergenti, previsti, ipotizzati per il contesto provinciale. Il partenariato “sociale” che sostiene il funzionamento del modello ne assicura il carattere negoziale.

Dopo aver descritto in estrema sintesi il modello generale di rilevazione e analisi dei fabbisogni formativi adottato dalla Provincia autonoma di Trento è possibile, a questo punto, mettere in evidenza gli adattamenti che si sono resi necessari in riferimento alla sua capacità di supportare la programmazione e la progettazione dell’offerta formativa tecnica superiore. È utile, per schematizzare le riflessioni del gruppo di presidio della sperimentazione dell’alta formazione professionale sull’adeguatezza del modello istituzionale ai fini dell’individuazione delle figure e delle competenze da promuovere attraverso questa nuova offerta formativa, mettere in evidenza quelli che fin da subito apparivano punti di forza, elementi di debolezza, opportunità e rischi riconducibili all’utilizzo del modello (cfr. quadro sinottico seguente). Questo approccio “*swot*” di analisi ha quindi orientato lo sviluppo metodo-

CARATTERISTICHE DEL MODELLO GENERALE DI RILEVAZIONE E ANALISI DEI FABBISOGNI FORMATIVI IN FUNZIONE AL SUO POSSIBILE UTILIZZO A SUPPORTO DELLA SPERIMENTAZIONE dell’Alta formazione professionale		
	PUNTI DI FORZA, DETERMINATI DA	PUNTI DI DEBOLEZZA, DETERMINATI DA
<b>FORTE INTERNA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di “osservare, rilevare, descrivere” attraverso un ampio e complesso processo sociale, fondato su un esteso coinvolgimento dei molteplici soggetti e sull’attivazione di risorse (istituzionali, di rappresentanza, di <i>expertise</i>) presenti sul territorio</li> <li>• Riconoscibilità del modello a livello territoriale</li> <li>• Approccio negoziale di programmazione, di progettazione delle attività e di validazione degli esiti</li> <li>• Apertura territoriale</li> <li>• Centratura sull’elaborazione e interpretazione di una vasta gamma di elementi che possono concorrere alla definizione del fabbisogno</li> <li>• Sistematicità operativa, con presenza di strumenti e metodologie in grado di garantire la ripetizione nel tempo delle ricognizioni e delle analisi</li> <li>• Capacità di ricostruire il contesto sociale, culturale e cognitivo attraverso concetti (azione, attività, ambito di attività, competenze connotative) in grado di rappresentare e interpretare la complessità del lavoro</li> <li>• Capacità effettiva di implementazione della programmazione formativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mancata valorizzazione del patrimonio informativo prodotto in funzione della costruzione di un sistema di standard professionali dinamico, capace di cogliere gli aspetti innovativi dei fabbisogni professionali</li> <li>• Impianto e approccio metodologico solo in parte in grado di assicurare quella profondità descrittiva e quella ricchezza di aspetti necessari a una descrizione della figura in grado di evidenziare le correlazioni con le tipizzazioni professionali ricavabili dai <i>framework</i> a sostegno della trasparenza delle qualificazioni (es. <i>framework</i> EQK for LLL)</li> <li>• Limitatezza dell’impianto delle regole sintattiche, grammaticali e lessicali per la realizzazione di una descrizione delle figure professionali adatta a configurare standard professionali comparabili</li> <li>• Assenza di un <i>out-put</i> del modello (figura professionale) rappresentato attraverso un <i>format</i> che identifichi e descriva il profilo anche in riferimento alle istanze di connessione al quadro europeo delle qualificazioni</li> <li>• Limitata capacità di supportare le attività di progettazione</li> <li>• Mancata previsione di un sistema di aggiornamento/manutenzione delle figure.</li> </ul>
	OPPORTUNITÀ FUTURE, DETERMINATE DA	MINACCE FUTURE, DOVUTE A
<b>FORTE ESTERNA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di reti fiduciarie consolidate a sostegno dell’operatività del modello</li> <li>• Qualificazione degli attori coinvolti sistematicamente nelle attività</li> <li>• Sviluppo di nuove modalità e strumenti di coinvolgimento (<i>web community</i> di <i>stakeholders</i>)</li> <li>• Valenza come “buona pratica” a favore dell’occupabilità e dell’inclusione socio-economica assegnata da strutture nazionali ed europee.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibile autoreferenzialità istituzionale</li> <li>• Rapida obsolescenza delle ipotesi interpretative a seguito della velocità di mutamento degli scenari</li> <li>• Sollecitazioni provenienti in termini di comparabilità delle qualificazioni ai fini della trasparenza delle certificazioni in esito alle risposte formative al fabbisogno attivate.</li> </ul>

logico del dispositivo in funzione del suo impiego a supporto dell'alta formazione professionale.

Sulla base dei punti di debolezza riscontrati, lo sviluppo del modello è avvenuto soprattutto in queste direzioni:

- le figure professionali individuate e validate attraverso il modello generale dovevano trovare progressivamente una valorizzazione, oltre che in termini di “figure di riferimento della programmazione formativa” (annuale o biennale) del sistema della formazione professionale provinciale, anche in termini di costruzione di veri e propri repertori descrittivi delle professioni, in questo caso di livello superiore;
- per poter disporre di un *out-put* di questo tipo era però necessario adottare criteri di lavoro in grado di offrire una declinazione delle figure più “spinta”; ciò richiedeva l'impiego di un *framework* per l'analisi e la descrizione in grado di mettere in evidenza soprattutto i *presidi professionali* caratterizzanti; vi era la necessità di non limitarsi all'analisi dell'attività (o insiemi di attività) riconosciute/riconoscibili e alle competenze connotative, identificabili all'interno dei processi secondo criteri di finalizzazione funzionale, ma di estendere l'osservazione della professionalità anche dal punto di vista dell'auto-consistenza delle attività svolte, della dimensione delle relazioni (*focus* sul *continuum* “lavoro isolato - lavoro in *team*”), della dimensione dei processi decisionali (*focus* sul *continuum* “autonomia - dipendenza operativa”), della dimensione della complessità delle competenze da esprimere (*focus* sul *continuum* “problemi specifici e/o prevedibili - problemi complessi e/o imprevedibili da affrontare”, sul *continuum* “conoscenze/capacità di base - conoscenze/capacità avanzate”, ecc.); questa perimetrazione dei presidi professionali doveva trovare poi modalità descrittive in grado di far emergere la loro correlazione con le peculiarità tecnologiche e organizzative delle realtà lavorative di riferimento;
- di qui l'attenzione che l'impianto metodologico del modello di rilevazione e analisi dei fabbisogni formativi e di produzione delle figure professionali avrebbe dovuto dare a modalità, criteri e regole di rilevazione, analisi e interpretazione in grado di assicurare strutture, elementi e codici descrittivi dei processi di lavoro adeguati per una identificazione e declinazione più precisa delle figure professionali dei tecnici superiori, condizione necessaria sia per differenziarli da altre figure, anche appartenenti alla medesima categoria dei “lavoratori della conoscenza”, sia per la proposizione dell'offerta formativa più adeguata;
- a questo fine, era anche opportuno cercare di estendere l'analisi, e di poter disporre di *out-put* informativi, anche rispetto a dimensioni descrittive delle figure di ordine complementare quali i comportamenti attesi, gli stili di lavoro, le attitudini necessarie per lo svolgimento delle attività tipiche della professione.

Attraverso varie applicazioni del modello<sup>17</sup> è stato dunque possibile ricavare informazioni non solo per implementare la programmazione e la progettazione formativa, ma anche per configurare una metodologia di lavoro in grado di sostenere specificatamente l'individuazione e la declinazione delle figure di tecnico superiore nelle loro caratteristiche peculiari entro un quadro di leggibilità e di "riferibilità" anche alla struttura dei livelli comuni di riferimento (es. EQF for LLL) e di standard minimi<sup>18</sup> già definiti, o in corso di definizione, in altri sistemi ai fini della garanzia di trasparenza e certificabilità delle competenze promosse attraverso la risposta formativa ai fabbisogni rilevati.

Di seguito, si delineano le possibili direttrici ed i criteri metodologici per il lavoro di progettazione e di applicazione di un possibile modello di rilevazione, analisi e interpretazione dei fabbisogni formativi a supporto della programmazione e progettazione dell'offerta di formazione professionale superiore.

## **7. L'INDIVIDUAZIONE E LA DEFINIZIONE DELLE FIGURE PROFESSIONALI DI RIFERIMENTO: PROPOSTA DI PROTOCOLLO METODOLOGICO PER I TECNICI SUPERIORI**

### *Analisi degli elementi di contesto*

- Prevedere un esteso coinvolgimento di molteplici soggetti e l'attivazione di risorse (istituzionali, di rappresentanza, di *expertise*) presenti sul territorio al fine di assicurare al modello una capacità di "osservare, rilevare, interpretare e descrivere" il fabbisogno come un ampio e un complesso processo sociale;
- creare un "secondo" livello di analisi, complementare a quello che riguarda direttamente il territorio di riferimento, che assicuri possibilità di comparazioni di contesto con realtà che già stanno sperimentando cambiamenti (di mercato, di prodotto, di servizi, di processo, ecc.) che potranno determinare fabbisogni, a vari livelli di professionalità, nel contesto "locale";
- ricostruire il contesto sociale, culturale e cognitivo attraverso concetti (azione, attività, ambito di attività, competenze connotative) in grado di rappresentare e interpretare la complessità del lavoro.

---

<sup>17</sup> Nello specifico, il modello, così sviluppato, è stato oggetto di applicazione e sperimentazione rispetto agli ambiti di attività riguardanti l'automazione industriale, il controllo gestionale e finanziario, la gestione dei processi grafici, il *management* turistico, il presidio dei processi tecnologici e organizzativi riguardanti l'energia, l'edilizia sostenibile, l'ambiente, i servizi di ristorazione, la logistica distributiva.

<sup>18</sup> Per standard si intende l'insieme dei requisiti minimi, ovvero di ciò che identifica in modo necessario, sufficiente e condiviso una determinata figura o profilo o le caratteristiche in uscita da un percorso formativo.

### *Individuazione delle figure professionali*

- Adottare la categoria della “figura professionale di riferimento” che, rispecchiando la percezione condivisa degli attori che hanno preso parte all’interpretazione dei fabbisogni formativi emersi dall’analisi di contesto più che la realtà aziendale, consente di individuare “figure a banda larga”, ovvero figure che non rappresentino un’eccessiva parcellizzazione della professionalità;
- favorire un approccio di ricerca congiunta e negoziale attraverso il coinvolgimento delle Parti sociali;
- impiegare metodologie e strumenti che possano garantire sistematiche ripetizioni delle attività di ricerca nel tempo e la comparazione dei risultati;
- assicurare una costante stretta relazione, per ciascuna fase della ricerca, tra elementi/risultati di carattere quantitativo e qualitativo;
- stabilire criteri di campionamento qualitativo in grado di poter contare su “casi” che consentano, per significatività del contesto organizzativo caratterizzante, di studiare le competenze presenti come patrimonio del singolo ma anche come processo di azione collettiva;
- assumere la centralità dei contesti di azione, e più specificatamente organizzativi, nell’analisi dei fabbisogni di competenza;
- individuare la competenza (professionale) prestando attenzione ai percorsi della sua costruzione e non separando, nel processo di analisi, la sfera relativa alla vita lavorativa dalla globalità dell’*expertise* di vita dell’individuo;
- ragionare per processi, in quanto strumenti di integrazione e organizzazione delle attività in funzione delle risorse umane coinvolte e particolarmente adatti per individuare più agevolmente sia gli aspetti di successione logico-temporale delle attività, sia quelli di connessione funzionale e, quindi, la successiva identificazione di quelle su cui è coinvolta la figura professionale;
- assumere la differenza tra le figure professionali di riferimento e le figure (aziendali) presenti nel contesto organizzativo come *proxy* delle professionalità proiettate in avanti nel tempo;
- sistematizzare i risultati della ricerca oltre le specificità di ogni situazione, individuando presidi professionali a prescindere dagli esatti contingenti connessi alle peculiarità tecnologiche e organizzative di ciascuna realtà lavorativa;
- declinare i presidi professionali prestando particolare attenzione al livello di complessità delle competenze da esprimere, ai risultati attesi e alle responsabilità chiave sul loro conseguimento, alle modalità e al livello di autonomia che caratterizzano la “presa di decisioni”;
- adottare un concetto di competenza che prescinde dalla distinzione tra competenze di base e competenze specialistiche a favore di quello “di competenze connotative”, intendendo quelle che si incontrano più spesso, che sono più facilmente generalizzabili e appaiono più forti nell’orientare l’operare dei singoli;

- articolare le competenze connotative in competenze di tipo strumentale, organizzativo, relazionale, strategico<sup>19</sup> al fine di contraddistinguere l'operato della figura a prescindere dalla posizione gerarchica occupata dal singolo.

#### *Descrizione delle figure professionali*

- Adottare un *format* di rappresentazione delle figure professionali individuate idoneo, per tipologia di descrittori utilizzati<sup>20</sup> e per tipo di linguaggio tecnico utilizzato, a supportare la costruzione di standard professionali, in questo caso in riferimento ai tecnici superiori;
- in coerenza con quanto di più recente è stato proposto a livello nazionale nell'ambito del *testing* del metodo di lavoro per l'elaborazione degli standard professionali,<sup>21</sup> si tenga conto dal punto di vista del linguaggio dell'importanza di “*ricondere le proposizioni ad un format comune: verbo all'infinito + referente (escludendo dalle etichette articoli - avverbi - aggettivi), evitare, quando possibile, di assumere la forma riflessiva dei verbi, adottare come unità di misura le proposizioni semplici con l'avvertenza che, in caso di proposizione di riferimento internamente articolata e composta da più di un verbo, è opportuno scindere la stessa in modo che per ogni elemento sia riscontrabile un unico verbo oppure che se la proposizione di riferimento è composta da più complementi oggetto associati ad un unico verbo (quando possibile) è opportuno scinderli in più etichette*”.

### **8. L'APPLICAZIONE DEL PROTOCOLLO METODOLOGICO PER LA PRODUZIONE DEI REFERENZIALI PROFESSIONALI NELL'ALTA FORMAZIONE IN PROVINCIA DI TRENTO: UN ESEMPIO**

Riprendendo il *format* descrittivo dei tecnici superiori adottato dalla Provincia autonoma di Trento può essere utile, a titolo di esemplificazione, mettere in evidenza la relazione tra le attività inerenti la rilevazione, l'analisi e l'interpretazione

---

<sup>19</sup> Le competenze strumentali sono quelle finalizzate alla costruzione di un prodotto, di un segmento di prodotto o di un servizio. Esse si articolano in “tecniche/tecnologiche” e “concettuali” e presuppongono l'applicazione di tecniche, l'uso di tecnologie e l'applicazione di conoscenze teoriche; le competenze organizzative – che possono essere specifiche (a seconda dell'ambito produttivo o di servizio) oppure trasversali (perché comuni ai differenti processi di lavoro; esempi tipici, quelle relative alla sicurezza e alla qualità) – sono finalizzate all'ottimizzazione delle modalità normali di produzione del prodotto/servizio e si articolano in “conoscenze” e in “uso delle risorse”; le competenze relazionali – anche in questo caso specifiche e/o trasversali – sono quelle che sostengono i flussi di comunicazione a fini produttivi (sia interni che esterni); le competenze strategiche sono quelle che sostengono il miglioramento delle *performance*.

<sup>20</sup> Si vedano i descrittori proposti dal *format* presentato nel paragrafo 5. e in allegato.

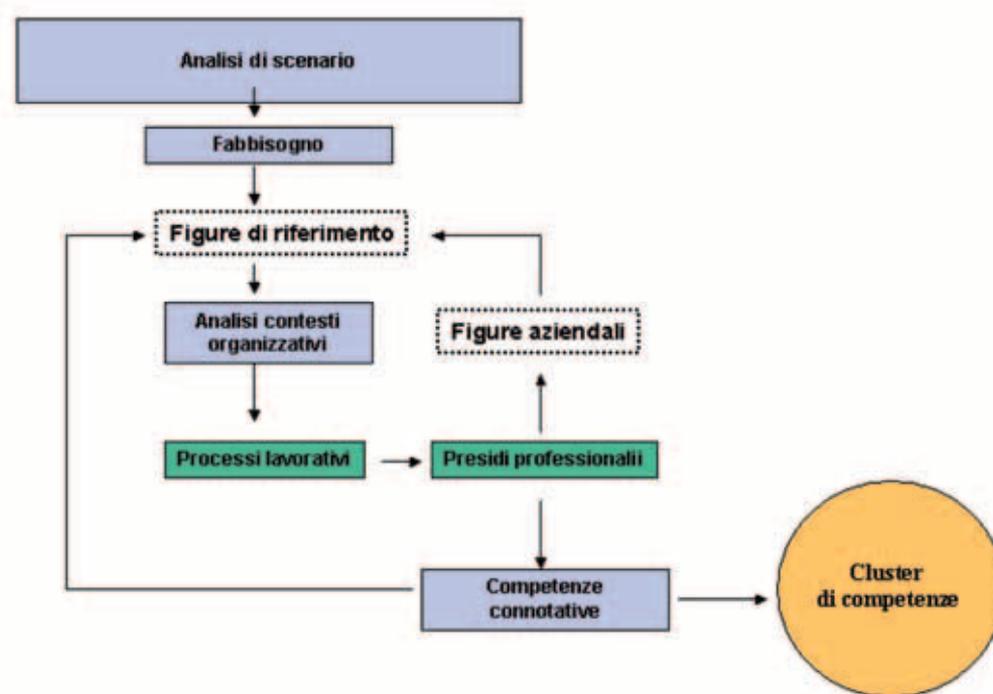
<sup>21</sup> Si tratta del *testing* compiuto nell'ambito dell'operatività del Tavolo Unico sugli standard professionali, di certificazione e formativi, Tecnostruttura e Isfol, 2007.

dei fabbisogni e il risultato finale (la descrizione del referenziale professionale della figura da promuovere).

<i>Denominazione della figura professionale</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• È prodotta come sintesi degli elementi connotativi riportati nelle sezioni successive del format.</li> <li>• È validata dalle Parti sociali.</li> </ul>
<i>Profili collegati - collegabili alla figura</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono individuati istituzionalmente attraverso un'analisi comparata tra gli elementi connotativi della figura e le figure professionali previste da classificazioni istituzionali delle professioni.</li> </ul>
<i>Descrizione sintetica della figura professionale</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• È prodotta come sintesi degli elementi connotativi riportati nelle sezioni successive del format.</li> <li>• È validata dalle Parti sociali.</li> </ul>
<i>Caratterizzazione e collocazione organizzativa:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Descrizione processi lavorativi fondamentali</i></li> <li>• <i>Descrizione delle attività/compiti</i></li> <li>• <i>Indicazione delle interazioni principali nel contesto lavorativo</i></li> </ul>	<p>Emerge:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dall'analisi dei contesti organizzativi;</li> <li>- dal confronto tra il profilo di riferimento e quello presente nel contesto.</li> <li>- dalla perimetrazione dei presidi professionali.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• È validata dalle Parti sociali.</li> </ul>
<i>Competenze connotative</i>	<p>Emergono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dall'analisi dei contesti organizzativi;</li> <li>- dall'analisi dei percorsi di professionalizzazione;</li> <li>- dall'analisi dell'<i>expertise</i> di vita del singolo;</li> <li>- dalla declinazione dei presidi professionali.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono validate dalle Parti sociali.</li> </ul>
<i>Evoluzione professionale prossima</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emerge dall'analisi di contesto.</li> <li>• È tracciata sulla base dell'analisi comparata con i contesti di altri sistemi sociali e produttivi più evoluti.</li> <li>• È validata dalle Parti sociali.</li> </ul>
<i>Attività economiche di riferimento:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Indicazione settori/comparti</i></li> <li>• <i>Correlazione con i settori/comparti indicati nella classificazione ISTAT/ATECO 2002 delle attività economiche</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emerge dall'analisi di contesto.</li> <li>• È evidenziata istituzionalmente sulla base della Classificazione delle attività economiche, la denominazione dei settori/comparti di riferimento della figura.</li> </ul>
<i>Correlazione con il quadro europeo delle qualifiche</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• È evidenziata istituzionalmente.</li> </ul>
<i>Correlazione con le figure professionali IFTS (D.I n. 436/2000)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• È evidenziata istituzionalmente sulla base dei repertori nazionali.</li> </ul>

## 9. DALLE FIGURE PROFESSIONALI ALLA PROGETTAZIONE FORMATIVA: UN POSSIBILE PERCORSO DI LAVORO, LE SUE MODALITÀ E CONDIZIONI DI ATTIVAZIONE

Definito il referenziale professionale delle figure di riferimento sulla base dei fabbisogni emersi, il passo successivo è quello dell'elaborazione del referenziale formativo (il progetto generale del percorso formativo). Teniamo conto, come si è visto in precedenza, che la messa a punto del referenziale professionale si incentra sulla catena logica illustrata dalla figura seguente.

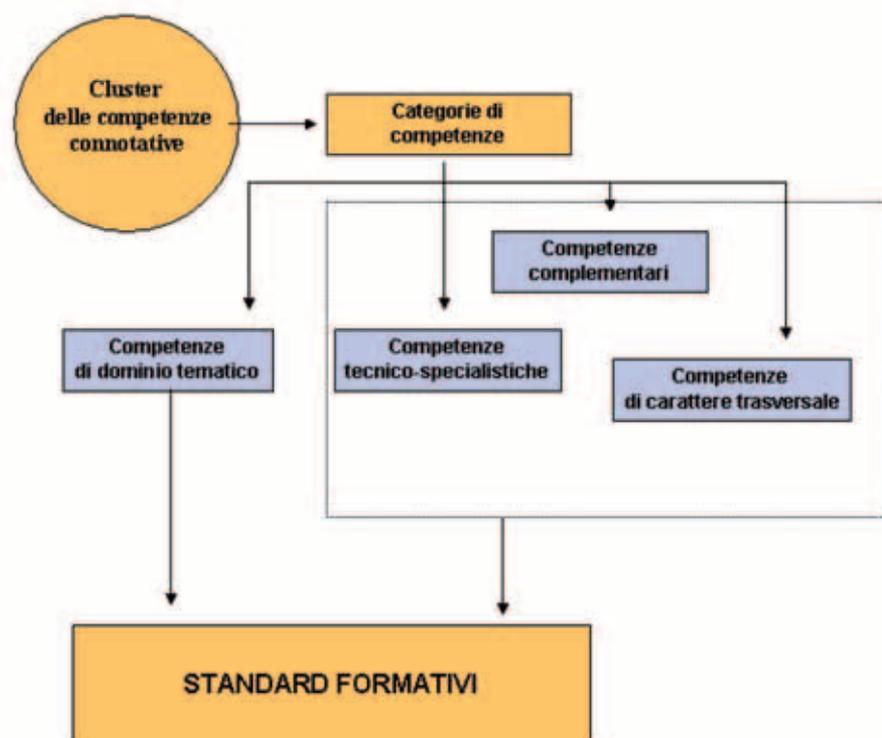


Dalla figura si evince come, individuate le competenze che connotano la figura professionale, sia opportuno, ai fini della progettazione formativa, procedere a una clusterizzazione delle stesse al fine di disporre di aggregati (definibili, ad esempio, categorie/aree/unità di competenze) che possano fungere da *trait d'union* tra il profilo di competenza della figura professionale e il suo referenziale formativo. Ciò può avvenire attraverso una rilettura dell'albero delle competenze connotative della figura di riferimento che, attraverso l'accorpamento nello stesso aggregato di analoghe competenze menzionate su rami diversi dell'albero, consente di esplicitare:

- le competenze di accesso (presupposte da quelle menzionate nell'albero), intese come “competenze di dominio tematico” necessarie per un'effettiva acquisizione di quelle tecnico-professionali;

- le competenze non riferite a specifici processi lavorativi ma “complementari” rispetto ad essi (ad esempio, la comunicazione in lingua straniera, dell’uso delle ITC, l’uso di metodiche di *technical writing*, ecc.), considerabili un “plus” utile anche ai fini dell’occupabilità;
- le competenze di “trasversali” rispetto ai processi lavorativi, quelle cioè in grado di influire in modo significativo sulle prestazioni a prescindere dalle caratteristiche del lavoro in “sé”; si tratta, più analiticamente, di competenze che hanno una valenza “meta”, riferite alla consapevolezza del sé, alla capacità di relazione con gli altri, alle capacità cognitive di tipo generale (*problem setting, problem solving*, comprensione dei contesti organizzativi, ecc.);
- le competenze tecnico-specialistiche connesse allo svolgimento delle attività in ciascun processo lavorativo.

Le categorie di competenze così ricostruite non definiranno il percorso formativo, ma faciliteranno l’individuazione degli standard formativi attinenti alla figura professionale; la clusterizzazione (o categorizzazione) della competenze connotative esplicitate dal referenziale professionale consente quindi di giungere a un quadro descrittivo e di riferimento centrato sui risultati di apprendimento, capace, dunque, di meglio favorire quel dialogo necessario con i principali sistemi (nazionale, europeo, ecc.) ai fini del riconoscimento delle competenze.



Vediamo ora qualche esempio di “traduzione” del referenziale professionale in referenziale formativo. Come per le precedenti dimostrazioni prendiamo a riferimento il caso del “tecnico superiore dei processi industriali automatizzati” (figura dell’Alta formazione professionale della Provincia autonoma di Trento).

Nello specifico, lo schema seguente rappresenta il passaggio che porta, partendo dalle competenze associate alle varie attività dei processi lavorativi tipici della figura, ad esplicitare le competenze riconducibili alla *categoria/area* “*complementari*” e alla loro traduzione in standard formativi.

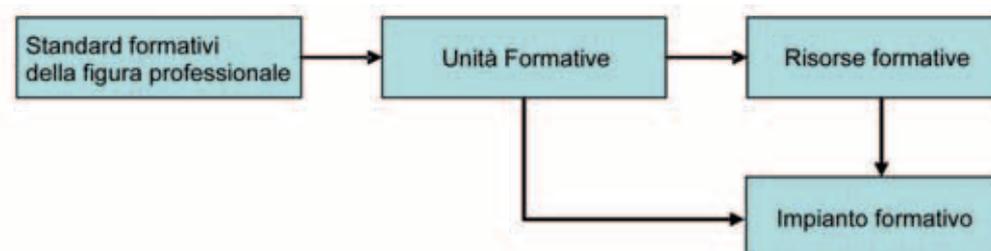
Elementi descrittivi del REFERENZIALE PROFESSIONALE			REFERENZIALE FORMATIVO	
Processo/i lavorativo/i	Attività connotative del profilo professionale	Competenze connotative del profilo professionale	Categoria/Area di competenze	Standard formativi
<ul style="list-style-type: none"> <li>gestione dei processi produttivi</li> <li>manutenzione ordinaria e preventiva di impianti automatizzati</li> <li>collaudo di impianti automatizzati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>utilizza la documentazione tecnica di supporto alle attività del processo</li> <li>elabora la documentazione tecnica di supporto alle attività del processo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>analizzare le specifiche tecniche di prodotto e la documentazione tecnica nelle sue varie forme</li> </ul>	<i>Complementari</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Area: linguaggi in lingua straniera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>comprendere (ascoltare ed elaborare) testi orali</li> <li>comprendere (leggere ed elaborare) testi scritti</li> <li>interagire in conversazioni e comunicazioni scritte</li> <li>esporre oralmente descrizioni e presentazioni</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>manutenzione ordinaria e preventiva di impianti automatizzati</li> <li>messa in servizio di impianti automatizzati</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>comunicare con clienti esteri</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>gestione dei processi produttivi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>elabora la documentazione tecnica di supporto alle attività del processo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>impiegare metodiche per la definizione di un action plan finalizzato alla rimozione di guasti e anomalie</li> </ul>	<i>Complementari</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Area: linguaggi tecnici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>comprendere quali elementi concorrono alla chiarezza e alla fruibilità di un manuale o di una procedura tecnica</li> <li>impostare e redigere documentazione tecnica in rapporto alle esigenze aziendali applicando metodiche di technical writing</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>manutenzione ordinaria e preventiva di impianti automatizzati</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>utilizzare le tecniche di redazione delle procedure previste per i vari tipi di manutenzione definire/aggiornare le prestazioni della manutenzione ed utilizzare e migliorare il sistema di reporting</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>collaudo di impianti automatizzati</li> <li>messa in servizio di impianti automatizzati</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>impiegare metodiche di documentazione delle anomalie riscontrate</li> </ul>		

Analogamente possiamo rappresentare il passaggio che porta all'individuazione e implementazione della *categoria/area* "trasversali".

Elementi descrittivi del REFERENZIALE PROFESSIONALE *****			REFERENZIALE FORMATIVO	
Processo/i lavorativo/i	Attività connotative del profilo professionale	Competenze connotative del profilo professionale	Categoria/Area di competenze	Standard formativi
<ul style="list-style-type: none"> <li>gestione dei processi produttivi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>realizza il monitoraggio del processo attraverso attività di controllo e diagnosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impiegare criteri statistici di verifica e di diagnostica</li> </ul>	<p><u>Trasversale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Area: diagnostica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>individuare il malfunzionamento e descriverlo correttamente</li> <li>formulare ipotesi sulle cause di malfunzionamento</li> <li>organizzare una strategia di indagine delle cause di malfunzionamento di tipo inferenziale</li> <li>impiegare nella strategia di ricerca apparecchiature e metodiche utili per eseguire ispezioni, test, etc.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>manutenzione ordinaria e preventiva di impianti automatizzati</li> <li>collaudo di impianti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>svolge le attività di diagnostica, riparazione e documentazione guasti e anomalie riscontrate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>applicare metodiche tecniche e modelli logici per la diagnosi della natura e delle cause di guasti ed anomalie riscontrate</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>gestione dei processi produttivi</li> <li>manutenzione ordinaria e preventiva di impianti automatizzati</li> <li>collaudo di impianti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>realizza la formazione degli operatori addetti al processo produttivo per quanto concerne gli obiettivi tecnologici, i metodi di lavorazione, gli esiti delle analisi dei fattori/parametri più influenti relativi a efficienza, qualità, sicurezza, gli sviluppi del miglioramento del processo e del prodotto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>cogliere le esigenze formative degli operatori a fronte di innovazioni tecnologiche, di processo ed organizzative</li> <li>fornire supporto cognitivo in aula e on the job a singoli lavoratori ed a gruppi di lavoro (spiegazioni tecniche, stimolo capacità di lettura della documentazione tecnica, diagnosi dei problemi, ecc.)</li> </ul>	<p><u>Trasversale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Area: formazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>fornire efficaci spiegazioni tecniche, verificando il livello di comprensione dei messaggi da parte dell'interlocutore</li> <li>preparare una presentazione da utilizzare nell'ambito di una attività addestrativa</li> <li>gestire una attività di presentazione tecnica</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>messa in servizio di impianti automatizzati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>realizza la formazione degli operatori addetti alla gestione ed alla manutenzione dell'impianto automatizzato nell'azienda cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>utilizzare tecniche di addestramento del cliente all'utilizzo e alla manutenzione dell'impianto</li> </ul>		

L'individuazione degli standard formativi non esaurisce la costruzione del "referenziale formativo" data la sua natura di quadro di riferimento della progettazione esecutiva (o di dettaglio) in termini di contenuto, di metodologie formative, di risorse formative (umane, tecnologiche, organizzative). Data questa specificità, il referenziale formativo non deve essere considerato una opera conclusa ma un impianto formativo fondato su un insieme ben definito di opzioni di contenuto e di metodo, oggetto di sistematica verifica, e adattamento, sulla base degli esiti della pratica formativa.

Dal punto di vista operativo le attività progettuali necessarie per arrivare a disegnare l'impianto formativo sono sintetizzate dal seguente schema.



Si definiscono, per ogni categoria di competenze, le unità formative che consentono ai discenti di raggiungere gli standard. Ogni unità formativa sarà connotata dalla specifica impostazione didattica e comporterà anche il riferimento alle risorse impiegate nel processo formativo.

In coerenza e in continuità a uno degli esempi forniti in precedenza rispetto alla costruzione delle categorie di competenze, il seguente schema (utilizzato nel referenziale formativo del "tecnico superiore dei processi industriali automatizzati", Alta formazione professionale della Provincia autonoma di Trento) rappresenta un *format-tipo per descrivere compiutamente l'unità formativa*.

Categoria di competenze:	Complementari
Area:	DIAGNOSTICA
Unità formativa:	DIAGNOSTICA
<b>Competenze in esito</b>	
<i>Livello generale</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• padroneggiare le strategie cognitive che servono per la diagnosi delle cause di malfunzionamento di una apparecchiatura impiegata nell'ambito di un processo lavorativo.</li> </ul>	
<i>Indicatori</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• saper individuare il malfunzionamento e descriverlo correttamente;</li> <li>• formulare ipotesi sulle cause di malfunzionamento basandosi su strutture logiche di pensiero (se .... allora....) e su esperienze pregresse;</li> <li>• organizzare una strategia di indagine delle cause di malfunzionamento di tipo inferenziale che porti ad escludere progressivamente possibili cause (evitare strategie casuali che procedono per prova ed errore);</li> <li>• impiegare nella strategia di ricerca le apparecchiature e le metodiche utili per eseguire ispezioni, test, ecc.</li> </ul>	

#### *Livelli di padronanza*

Le capacità debbono essere dimostrate a due livelli (corrispondenti a due diverse fasi di sviluppo dell'apprendimento):

- diagnosi di guasti semplici (caratterizzati da un limitato numero di cause possibili e/o da un livello di frequenza statistica relativamente elevato, che rendono relativamente facile il processo inferenziale);
- diagnosi di guasti complessi (caratterizzati da un elevato numero di cause possibili, da numerose interdipendenze tra di esse e/o da un livello di frequenza statistica relativamente basso).

#### **Contesti formativi**

- esperienze di laboratorio (“casi tecnologici”) incentrate sulle tecnologie dell’A.I.;
- esperienze pratiche (diagnosi di casi reali) svolti nell’ambito del praticantato;
- unità formative specificatamente dedicate incentrate su aspetti “metacognitivi”.

#### **Articolazione temporale**

- calendario laboratorio;
- calendario praticantato;
- calendario unità formative specifiche.

#### **Contenuti**

- verbalizzazione del processo diagnostico svolto a fronte di un malfunzionamento;
- struttura logica e rappresentazione grafica del processo diagnostico (attraverso diagrammi Ishikawa o altro);
- indicazioni su come documentare sul diario di bordo le più significative attività diagnostiche incontrate durante la permanenza in azienda;
- laboratorio diagnostico: esercizi per aumentare la consapevolezza dei fattori cognitivi che contribuiscono alla efficienza ed efficacia del processo diagnostico.

#### **Docenza**

- docente esperto di apparecchiature tecnologiche;
- esperto di processi cognitivi.

#### **Durata: (ore)**

#### **Verifica degli apprendimenti**

- esercitazione di diagnosi effettuate in “laboratorio diagnostico”.

Definite le unità formative, l'impostazione dei dispositivi per il monitoraggio continuo e della valutazione finale degli apprendimenti concludono il progetto dell'impianto formativo.

L'attivazione di questo possibile percorso di lavoro implica un'interazione positiva sul piano progettuale di una pluralità di soggetti. Come nel caso dell'elaborazione del referenziale professionale anche per quello formativo è fondante la presenza di un “partenariato progettuale” con compiti di definizione dei percorsi formativi nelle loro componenti fondamentali ma anche, successivamente, di monitoraggio della fase attuativa al fine di individuare eventuali criticità legate alla progettazione e di proporre correzioni (anche in itinere, se necessario) nonché di valutazione sommativa dei risultati del percorso, al fine di individuare elementi utili per il miglioramento continuo. Il partenariato dovrebbe favorire l'operatività di un gruppo di lavoro composto, oltre che da esperti nella progettazione formativa, anche da tecnici del settore/comparto di riferimento e da progettisti espressi dall'agenzia formativa che attuerà il percorso formativo. Tale gruppo di progettazione dovrebbe operare in stretto raccordo con l'autorità istituzionale promotrice dell'offerta formativa che deve assicurare la coerenza dello sviluppo del progetto rispetto al quadro programmatico definito.

Prendendo spunto dalla sperimentazione avviata dalla Provincia autonoma di Trento, gli attori coinvolti, i ruoli ed i rapporti specifici tra i diversi soggetti nelle fasi della programmazione e della progettazione dei percorsi formativi possono essere sintetizzati dal seguente schema.

<b>Soggetti</b> <i>Fasi</i>	<b>Autorità pubblica competente</b>	<b>Parti sociali (Comitato per la sperimentazione)</b>	<b>Partenariato progettuale</b>	<b>Agenzia formativa</b>
<b>Programmazione</b>	<p>Definisce il disegno di ricerca a supporto della rilevazione dei fabbisogni formativi</p> <p>Individua le aree di fabbisogno</p> <p>Individua e declina i referenziali professionali delle figure</p> <p>Cura l'aggiornamento e lo sviluppo del repertorio dei referenziali professionali individuati</p>	<p>Valida il disegno di ricerca</p> <p>Esprime pareri sulle aree individuate</p> <p>Fornisce elementi e suggerimenti utili alla definizione dei referenziali professionali</p> <p>Valida i referenziali professionali</p> <p>Fornisce proposte e suggerimenti per lo sviluppo della sperimentazione sulla base delle conoscenze ed esigenze che si riferiscono all'ambito di rappresentatività di cui sono espressione</p>		
<b>Progettazione</b>	<p>Definisce modelli e regole di progettazione dei percorsi formativi</p> <p>Approva il referenziale formativo delle figure professionali</p> <p>Approva il quadro delle risorse formative necessarie</p> <p>Definisce modelli e regole di attuazione e di valutazione</p> <p>Definisce le linee guida per i percorsi</p> <p>Definisce le regole di gestione per i soggetti attuatori</p> <p>Approva le modalità di monitoraggio</p> <p>Stabilisce le modalità di valutazione del percorso</p>	<p>Fornisce elementi e suggerimenti utili alla progettazione e all'attuazione dei percorsi formativi</p>	<p>Progetta il percorso formativo in tutte le sue componenti fondamentali e generali (referenziale formativo delle figure professionali)</p> <p>Propone il quadro delle risorse formative</p> <p>Propone il dispositivo di monitoraggio dei percorsi e di intervento in caso di criticità da correggere</p>	<p>Fornisce expertise progettuale</p>

Considerata l'esigenza prioritaria di assicurare un pieno collegamento della formazione superiore con i bisogni di un territorio - nello specifico del suo sistema

produttivo e più in generale del suo sistema sociale complessivo - l'individuazione e la definizione delle figure professionali nonché la progettazione formativa richiedono un'azione di *governance* istituzionale supportata da dispositivi che, per approcci di lavoro, tipologia di attori coinvolti, articolazione dei ruoli e responsabilità, siano in grado di far sistematicamente interagire il sistema formativo (superiore) con tutti i fattori, endogeni ed esogeni, che nel tempo possono influenzare cumulativamente le scelte programmatiche e progettuali.

Ciò implica una sistematica *partnership* tra autorità pubblica, Parti sociali, imprese, istituzioni formative che va a configurarsi come elemento di identità del ciclo formativo superiore rispetto a quello di completamento dell'istruzione secondaria, da un lato, e da quello universitario dall'altro. Tale specificità richiede un "governo della rete" che assicuri, oltre l'aggregazione di soggetti che hanno finalità comuni nella misura in cui tutti possono trarre beneficio dall'azione che supportano, la qualità dei legami che connettono i vari attori. Una qualità che deve essere sostenuta e mantenuta nel tempo attraverso il patrimonio di conoscenze e competenze che maturano con l'esperienza e che devono diventare patrimonio non solo dei singoli attori partecipanti ma anche della rete, dunque, del "sistema-rete".

Da questa angolatura, di tipo più strettamente organizzativo, è evidentemente non indifferente la forma istituzionale scelta per poter ordinare le relazioni tra i vari attori, per assicurare la regia e l'indirizzo del sistema, per controllare e valutare l'efficacia delle scelte strategiche in merito a fabbisogni formativi ai quali dare risposta, a figure professionali e competenze da promuovere.

## 10. ALLEGATO

*Format* del referenziale professionale del tecnico superiore adottato nella sperimentazione Alta formazione professionale della Provincia autonoma di Trento.

<i>Denominazione della figura professionale</i>	<b>TECNICO SUPERIORE DEI PROCESSI INDUSTRIALI AUTOMATIZZATI</b>
<i>Professioni NUP/ISTAT correlate</i>	3 - Professioni tecniche 3.1.2 - Tecnici delle scienze ingegneristiche 3.1.2.1 - Tecnici meccanici
<i>Figure professionali IFTS correlate</i>	- Tecnico superiore per l'automazione industriale - Tecnico superiore per l'industrializzazione del prodotto e del processo - Tecnico superiore di produzione - Tecnico superiore per la conduzione e la manutenzione degli impianti
<i>Quadro europeo delle qualifiche (EQF), livello correlato</i>	Livello Quinto
<i>Descrizione</i>	Figura specialistica con responsabilità d'intervento su aspetti e problematiche tecnico/gestionali relative all'automazione del processo produttivo, nello specifico al funzionamento, al collaudo e alla messa in servizio di impianti automatizzati. Interagisce con varie figure ai fini del miglioramento dell'efficienza dei processi, della qualità del prodotto e delle prestazioni globali delle risorse tecnologiche e umane impegnate.
<i>Attività economiche di riferimento: ATECO 2007/ISTAT</i>	- Figura con profilo polivalente e trasversale rispetto ai diversi comparti e impianti produttivi, indipendentemente dalle caratteristiche del prodotto; sbocco professionale rappresentato da tutte le aziende che producono sistemi automatici o che realizzano il proprio processo produttivo attraverso l'ausilio di sistemi automatici. - Sezione "C" - Attività manifatturiere - e relative sottosezioni (da "10" a "33").
<i>Caratterizzazione e collocazione organizzativa</i>	I compiti riguardano i seguenti processi lavorativi fondamentali: - gestione dei processi produttivi che impiegano impianti automatizzati; - manutenzione di impianti automatizzati; - collaudo di impianti automatizzati; - messa in servizio di impianti automatizzati.
<i>- Processi fondamentali e attività/compiti</i>	Attività/compiti fondamentali attinenti alla <i>gestione dei processi produttivi</i> che impiegano impianti automatizzati: - collabora alla definizione e implementazione dei cicli di lavorazione in stretta integrazione con la progettazione del prodotto; - collabora alla definizione delle procedure di controllo dei cicli di lavorazione nei profili di attenzione (qualità, costi, tempi, performance, impatto ambientale, sicurezza, ecc.) ai fini dell'assicurazione qualità e del perseguimento del miglioramento continuo; - elabora la documentazione tecnica di supporto alle attività del processo; - realizza la formazione/aggiornamento degli operatori addetti al processo produttivo per quanto concerne gli obiettivi tecnologici, i metodi di lavorazione, gli esiti delle analisi dei fattori/parametri più influenti relativi a efficienza, qualità, sicurezza, gli sviluppi del miglioramento del processo e del prodotto; - collabora a verificare il rispetto, da parte degli operatori del processo produttivo, della normativa in materia di sicurezza ed ergonomia del posto di lavoro, e del corretto utilizzo e funzionamento dei dispositivi antinfortunistici; - realizza il monitoraggio del processo attraverso attività di controllo e diagnosi; - definisce la fattibilità e la priorità delle azioni (piani di intervento) e relative tempistiche per la eliminazione delle "anomalie" di funzionamento del processo; - collabora alla ricerca e analisi di alternative tecnologiche per il raggiungimento degli obiettivi di processo entro il rapporto costi/benefici stabilito;

<p>- <i>Interazioni principali nel contesto lavorativo</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- formula proposte di iniziative per migliorare l'efficienza e la prestazione globale degli impianti attraverso attività di miglioramento continuo e interventi di upgrade.</li> </ul> <p>Attività/compiti fondamentali attinenti alla <i>manutenzione ordinaria e preventiva</i> di impianti automatizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stabilisce o collabora la/alla organizzazione e pianificazione del servizio di manutenzione;</li> <li>- effettua o collabora il/al coordinamento degli operatori del processo di manutenzione;</li> <li>- svolge le attività di diagnostica, riparazione e documentazione guasti e anomalie riscontrate;</li> <li>- esegue l'alimentazione e collabora all'aggiornamento e all'implementazione del sistema informativo di raccolta dati di manutenzione;</li> <li>- realizza la valutazione del livello di servizio offerto dalla manutenzione;</li> <li>- realizza la definizione e l'attuazione di piani operativi per migliorare l'efficienza manutentiva dei mezzi di lavoro;</li> <li>- collabora ad effettuare valutazioni di <i>make or buy</i> per la gestione dei servizi manutentivi;</li> <li>- collabora a verificare il rispetto, da parte degli operatori del processo di manutenzione, della normativa in materia di sicurezza ed ergonomia del posto di lavoro, e del corretto utilizzo e funzionamento dei dispositivi antinfortunistici;</li> <li>- elabora la documentazione tecnica di supporto alle attività del processo;</li> <li>- realizza la formazione/aggiornamento degli operatori addetti alla manutenzione.</li> </ul> <p>Attività/compiti fondamentali attinenti al <i>collaudo</i> di impianti automatizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- applica le procedure di collaudo;</li> <li>- realizza le attività di diagnostica, riparazione e documentazione guasti e anomalie riscontrate;</li> <li>- realizza o collabora alla definizione, alla redazione e al continuo adeguamento delle procedure di collaudo;</li> <li>- realizza o collabora la/alla redazione della documentazione necessaria al controllo da parte dell'operatore del processo produttivo e/o dell'installatore presso il cliente;</li> <li>- collabora alla fase di progettazione delle innovazioni del prodotto e/o del processo, collaudando i nuovi impianti (prodotti) e contribuendo ad identificare e realizzare il continuo miglioramento delle prestazioni dell'impianto;</li> <li>- formula, durante o al termine dell'attività di collaudo, proposte per il miglioramento o l'ottimizzazione delle prestazioni, dell'affidabilità, del costo, della manutenzione, dell'ergonomia degli impianti e contribuisce ad implementarle;</li> <li>- collabora a verificare il rispetto, da parte degli operatori del processo di collaudo, della normativa in materia di sicurezza ed ergonomia del posto di lavoro, e del corretto utilizzo e funzionamento dei dispositivi antinfortunistici.</li> </ul> <p>Attività/compiti fondamentali attinenti alla <i>messa in servizio</i> di impianti automatizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizza l'installazione, messa in funzione, collaudo e regolazione di macchine e di impianti di produzione in base alle specifiche di progetto;</li> <li>- realizza la configurazione di macchine e di impianti di produzione secondo specifiche esigenze del cliente;</li> <li>- collabora alla fase di progettazione di soluzioni innovative di automazione industriale sulla base di specifiche esigenze del cliente;</li> <li>- collabora all'impostazione e pianificazione del servizio di manutenzione secondo specifiche esigenze del cliente;</li> <li>- elabora la documentazione tecnica di supporto alle attività del processo;</li> <li>- realizza la formazione/aggiornamento degli operatori addetti alla gestione ed alla manutenzione dell'impianto automatizzato nell'azienda cliente;</li> <li>- formula, durante o al termine della messa in servizio ed anche in conseguenza di richieste del cliente, proposte per il miglioramento o l'ottimizzazione delle prestazioni, dell'affidabilità, del costo, della manutenzione, dell'ergonomia degli impianti e contribuisce ad implementarle;</li> <li>- contribuisce alla progettazione e al miglioramento continuo delle attività di formazione del cliente sull'utilizzo dell'impianto e degli strumenti didattici.</li> </ul> <p>Per svolgere l'insieme delle attività/compiti sopra indicati, la figura è chiamata a frequenti interazioni con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la direzione;</li> <li>- la funzione risorse umane;</li> <li>- la funzione assicurazione qualità e sicurezza;</li> <li>- la funzione di progettazione;</li> <li>- la funzione ingegneria di produzione;</li> </ul>
--	--

<p><i>Competenze connotative</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la funzione pianificazione;</li> <li>- la funzione sistemi informativi;</li> <li>- la funzione logistica;</li> <li>- la funzione ingegneria di vendita e marketing;</li> <li>- gli addetti alla produzione/manutenzione;</li> <li>- i referenti tecnici dell'azienda cliente;</li> <li>- i ruoli operativi o manageriali dell'azienda cliente.</li> </ul> <p>La figura possiede competenze ottenute dalla sintesi di competenze specifiche dei settori elettrico, elettronico, meccanico ed informatico. Le competenze connotative della figura riconducibili ai processi lavorativi che la vedono coinvolta ed alle attività/compiti individuate/i sono le seguenti.</p> <p><i>Competenze comuni rispetto ai processi lavorativi individuati:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare le specifiche tecniche di prodotto e la documentazione tecnica nelle sue varie forme (disegni meccanici, schemi elettrici o elettronici, pneumatici, idraulici, ecc.; tabelle, grafici, diagrammi di flusso; programmi SW; ecc.).</li> <li>- Utilizzare le tecniche di assemblaggio dei componenti (lettura documentazione tecnica, regole per assemblaggi e cablaggi, attivazione programmi di controllo, ecc.).</li> <li>- Utilizzare i principali componenti e sottosistemi delle tecnologie dell'automazione industriale (componenti meccanici, elettromeccanici, elettropneumatici, oleodinamici; CNC, PLC, motori, azionamenti, sistemi di supervisione e controllo, bus di campo, ecc.), realizzandone la taratura e l'ottimizzazione.</li> <li>- Comprendere e/o definire la relazione tra le specifiche funzionali e le specifiche tecniche.</li> <li>- Impiegare alcune metodologie di progettazione di sistemi di automazione industriale.</li> <li>- Utilizzare la strumentazione per prove e misure sugli impianti automatizzati, conoscere in teoria ed applicare in pratica tecniche di misura e di analisi statistica dei dati.</li> <li>- Applicare metodiche tecniche e modelli logici per la diagnosi della natura e delle cause di guasti ed anomalie riscontrate nelle macchine e impianti automatizzati.</li> <li>- Applicare le metodiche di <i>Technical Writing</i>.</li> </ul> <p><i>Gestione dei processi produttivi che impiegano impianti automatizzati</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le tecniche di analisi dei cicli.</li> <li>- Applicare le normative e le metodologie dei sistemi per la assicurazione qualità.</li> <li>- Applicare norme e procedure per la gestione della qualità, l'impatto ambientale e la sicurezza in riferimento all'impiego di macchine e impianti automatizzati.</li> <li>- Analizzare le situazioni ergonomiche e i comportamenti lavorativi che possono compromettere l'applicazione delle procedure nei diversi profili di attenzione.</li> <li>- Impiegare criteri statistici di verifica e diagnostica (carte di controllo, limiti di tollerabilità, ecc.).</li> <li>- Impiegare metodiche per la definizione di un <i>action plan</i> (distribuzione dei compiti, tempi, costi, ecc.) finalizzato alla rimozione di guasti e anomalie.</li> <li>- Applicare metodiche per la prevenzione di anomalie (affidabilità delle tecnologie, situazioni ergonomiche, manutenzione preventiva/predittiva, ecc.).</li> <li>- Analizzare le innovazioni tecnologiche relative ai diversi componenti e sottosistemi delle tecnologie dell'automazione industriale (analisi della documentazione tecnica delle case fornitrici, analisi di capitolati tecnici di fornitura, ecc.).</li> <li>- Valutare le implicazioni dei flussi informativi rispetto alla efficienza ed efficacia nella gestione dei processi produttivi e collaborare alla loro ottimizzazione.</li> <li>- Applicare le tecniche di analisi del flusso produttivo, di individuazione ed eliminazione di attività a valore aggiunto nullo e di valutazione dell'efficienza del processo automatizzato.</li> <li>- Cogliere le esigenze formative degli operatori a fronte di innovazioni tecnologiche, di processo ed organizzative.</li> <li>- Fornire supporto cognitivo in aula e <i>on the job</i> a singoli lavoratori ed a gruppi di lavoro (spiegazioni tecniche, stimolo capacità di lettura della documentazione tecnica, diagnosi dei problemi, ecc.).</li> </ul> <p><i>Manutenzione ordinaria e preventiva di impianti automatizzati</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operare secondo le finalità ed applicare le logiche aziendali della manutenzione preventiva, ordinaria, straordinaria e di verifica normativa.</li> <li>- Applicare le norme tecniche di manutenzione e quelle di gestione della sicurezza in ambito di manutenzione.</li> </ul>
--------------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare metodiche di ispezione e controllo di macchine e impianti automatizzati.</li> <li>- Impiegare metodiche per la definizione di un <i>action plan</i> (distribuzione dei compiti, tempi, costi, ecc.) e/o di Project Management finalizzate alla rimozione di guasti e anomalie.</li> <li>- Utilizzare le tecniche di redazione delle procedure previste per i vari tipi di manutenzione.</li> <li>- Applicare le procedure previste per i vari tipi di manutenzione.</li> <li>- Garantire la comprensione ed il rispetto delle procedure (comunicazione assertiva).</li> <li>- Applicare modalità operative per la verifica dell'efficacia degli interventi manutentivi.</li> <li>- Valutare le implicazioni dei flussi informativi rispetto alla efficienza dei processi manutentivi e collaborare alla loro ottimizzazione.</li> <li>- Definire/aggiornare le prestazioni della manutenzione ed utilizzare e migliorare il sistema di reporting (indicatori delle prestazioni manutentive).</li> <li>- Cogliere le esigenze formative degli operatori a fronte di innovazioni tecnologiche ed organizzative.</li> <li>- Fornire supporto cognitivo in aula e <i>on the job</i> a singoli lavoratori ed a gruppi di lavoro (spiegazioni tecniche, stimolo capacità di lettura della documentazione tecnica, diagnosi dei problemi, ecc.).</li> <li>- (se la manutenzione viene effettuata presso le aziende clienti) comunicare con clienti in Italia e all'estero</li> </ul> <p><i>Collaudo di impianti automatizzati</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare, in base alle caratteristiche dell'impianto e del processo, le modalità di avviamento, taratura e collaudo e definirne le procedure, relativamente a impianti semplici e/o consolidati (standard).</li> <li>- Analizzare, anche in collaborazione con la progettazione, le modalità di avviamento, taratura e collaudo e contribuire a definirne le procedure, relativamente a impianti complessi e/o innovativi (prototipi) e/o customizzati (a commessa).</li> <li>- Applicare le procedure previste per realizzare l'avviamento, la taratura e il collaudo relativamente a impianti semplici e/o consolidati e guidare altre persone alla loro applicazione.</li> <li>- Applicare le procedure previste per realizzare l'avviamento, la taratura e il collaudo relativamente a impianti complessi, innovativi e/o customizzati, in team con la progettazione dell'impianto/processo.</li> <li>- Applicare le norme tecniche ed organizzative per la gestione della sicurezza in ambito di avviamento e collaudo.</li> <li>- Intervenire sui componenti hw/sw che hanno dato luogo alle anomalie riscontrate ripristinando la corretta funzionalità o, se non possibile, fornire alla progettazione le informazioni o le proposte per la loro eliminazione a livello progettuale.</li> <li>- Impiegare metodiche di documentazione delle anomalie riscontrate.</li> <li>- Esaminare le procedure di collaudo anche in relazione ad elaborazioni sulle difettosità degli impianti nella loro vita utile, e formulare proposte di miglioramento della efficienza/efficacia.</li> <li>- Collaborare nei team di progetto.</li> <li>- Cogliere le esigenze formative degli operatori a fronte di innovazioni tecnologiche ed organizzative.</li> <li>- Fornire supporto cognitivo in aula e <i>on the job</i> a singoli lavoratori ed a gruppi di lavoro (spiegazioni tecniche, stimolo capacità di lettura della documentazione tecnica, diagnosi dei problemi, ecc.)</li> </ul> <p><i>Messa in servizio di impianti automatizzati</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare, in base alle caratteristiche dell'impianto e del processo, le modalità di <i>commissioning</i>, installazione e messa in servizio e definirne le procedure, relativamente a impianti semplici e/o consolidati (standard).</li> <li>- Analizzare, anche in collaborazione con la progettazione, le modalità di <i>commissioning</i>, installazione e messa in servizio e contribuire a definirne le procedure, relativamente a impianti complessi e/o innovativi (prototipi) e/o customizzati (a commessa).</li> <li>- Definire con il cliente le predisposizioni da attuare in vista della messa in servizio dell'impianto e collaborare alla programmazione delle attività della loro realizzazione.</li> <li>- Applicare le procedure per realizzare <i>commissioning</i>, installazione e messa in servizio, relativamente a impianti semplici e/o consolidati, anche guidando altre persone alla loro applicazione.</li> <li>- Applicare le procedure per realizzare <i>commissioning</i>, installazione e messa in servizio relativamente a impianti complessi e/o innovativi e/o customizzati, in team con la progettazione dell'impianto/processo.</li> <li>- Applicare le norme tecniche ed organizzative per la gestione della sicurezza in ambito di <i>commissioning</i>, installazione e messa in servizio.</li> </ul>
--	---

<p><i>Evoluzione professionale prossima</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenire sui componenti hw/sw che hanno dato luogo alle anomalie riscontrate ripristinando la corretta funzionalità o, se non possibile, fornire alla progettazione le informazioni o le proposte per la loro eliminazione a livello progettuale.</li> <li>- Impiegare metodiche di documentazione delle anomalie riscontrate.</li> <li>- Utilizzare tecniche di addestramento del cliente all'utilizzo e alla manutenzione dell'impianto.</li> <li>- Impiegare tecniche e modalità di counselling orientate a supportare il cliente durante il ciclo di vita del prodotto.</li> <li>- Comunicare con clienti in Italia e all'estero.</li> </ul> <p>A seguito di esperienza acquisita ed a seconda delle caratteristiche del contesto aziendale, il tecnico superiore dei processi industriali automatizzati può, in prospettiva, assumere ruoli e/o compiti riguardanti il presidio tecnologico o manageriale dell'analisi e dello sviluppo dei processi automatizzati aziendali, dell'assistenza manutentiva, del miglioramento di impianti ad alto livello di automazione.</p>
---	---

Conclusione generale

**SU ALCUNE RICADUTE RELATIVE  
AL SISTEMA DI ISTRUZIONE E  
FORMAZIONE PROFESSIONALE  
CONSIDERATO NELLA SUA COMPLESSITÀ**

Elaborazione di Michele PELLEREY



Il cammino italiano di definizione della filiera di Istruzione e Formazione Professionale ha subito non poche vicende, spesso anche contraddittorie, fin dalla eliminazione della scuola di avviamento al lavoro nel 1962. Si è dovuto aspettare il 1978 per avere una legge quadro sulla formazione professionale. Essa cercava di dare ordine al settore, mentre contemporaneamente si prospettava una riorganizzazione dello stesso obbligo scolastico. La legge 845 fu votata il 21 dicembre 1978 in un periodo particolare della nostra storia, quello della cosiddetta solidarietà nazionale. Essa definiva il rapporto con il sistema scolastico in quanto alla scuola spettava il compito di fornire la preparazione culturale di base, alla formazione professionale quello di avviare al lavoro attraverso l'intervento delle Regioni e dei privati. Contemporaneamente era stato elaborato un disegno di legge che portava l'obbligo scolastico a 16 anni. La formazione professionale poteva essere attivata solo per giovani che avessero assolto tale obbligo, ma questa seconda legge non venne mai approvata a causa della modificazione del quadro politico.

La legge 845 prevedeva che le Regioni predisponessero programmi pluriennali e piani annuali di attuazione delle attività formative professionalizzanti, assicurando la partecipazione degli enti terzi interessati, in armonia con l'evoluzione della occupazione e delle esigenze formative e con il concorso delle forze sociali. Nell'ambito delle modalità gestionali, la legge definiva la presenza parallela di interventi pubblici e privati, chiarendo i vincoli e le condizioni al finanziamento pubblico per le iniziative promosse e realizzate dai privati. Le Regioni erano l'attore primario nella programmazione e gestione amministrativa dell'ampio ventaglio di iniziative che rientrano nella formazione professionale iniziale e continua, per tutti i livelli formativi. In particolare le Regioni attuavano di norma iniziative formative dirette alla qualificazione e specializzazione di coloro che avessero assolto l'obbligo scolastico e non avessero mai svolto attività di lavoro. Inoltre le attività di formazione professionale erano articolate in uno o più cicli, in ogni caso non più di quattro, ciascuno di durata non superiore alle 600 ore. Ogni ciclo era rivolto ad un gruppo di utenti definito per indirizzo professionale e per livello di conoscenze teorico-pratiche; non era ammessa la percorrenza continua di più di 4 cicli non intercalata da idonee esperienze di lavoro, fatta eccezione per gli allievi portatori di menomazioni fisiche, psichiche o sensoriali.

Non essendo stato approvato l'innalzamento dell'obbligo scolastico, i corsi di formazione professionale iniziale di competenza regionale vennero offerti a giovani che avevano assolto l'obbligo scolastico a 14 anni. Essi si attestarono su modelli prevalentemente biennali, articolati in quattro cicli, anche se non poche attività formative si limitarono a un anno, o due cicli. Solo alcune sperimentazioni furono impostate sulla base di un percorso triennale. Tra queste merita ricordare i corsi sperimentali nel campo delle arti grafiche, che in alcune Regioni vennero realizzati a partire da un accordo tra sindacati e imprenditori attraverso l'Ente Nazionale per l'Istruzione Professionale Grafica.<sup>1</sup>

La situazione della formazione professionale iniziale in Italia si presentava dunque fino al 2003 con caratteri di notevole incertezza. Alla qualifica professionale si poteva giungere con percorsi annuali (due semestri o due cicli), biennali (quattro semestri o cicli) e anche triennali (sei semestri o cicli). I percorsi triennali erano stati resi possibili o da accordi speciali tra le associazioni imprenditoriali e quelle sindacali, come nel caso della grafica, o definendo anno di specializzazione il terzo anno. In qualche caso si attivò un terzo anno che portava a una seconda qualifica, abbastanza vicina a quella originaria. Ne derivava anche una difficoltà non indifferente a definire con chiarezza il livello di qualificazione che veniva garantito dalla qualifica professionale. Ciò portò a un riconoscimento di collocazione nel quadro europeo più o meno al secondo livello della classificazione prevista dalla Decisione del Consiglio delle Comunità Europee del 16 luglio 1985 (85/368/CEE). Tale livello è descritto a partire dalla considerazione del percorso formativo seguito: "Formazione che dà accesso a questo livello: istruzione obbligatoria e preparazione professionale (compreso in particolare l'apprendistato). Questo livello corrisponde ad una qualifica completa per l'esercizio di una attività ben definita con la capacità di utilizzare i relativi strumenti e tecniche. Questa formazione deve permettere principalmente l'esecuzione di un lavoro relativamente semplice, la cui acquisizione può essere abbastanza rapida".

Il quadro di riferimento è stato modificato profondamente con la legge di riforma del sistema educativo nazionale di istruzione e formazione del 28 marzo 2003, numero 53, che ha così definito la situazione:

*g) ... il secondo ciclo è costituito dal sistema dei licei e dal sistema dell'istruzione e della formazione professionale; dal compimento del quindicesimo anno di età i diplomi e le qualifiche si possono conseguire in alternanza scuola-lavoro o attraverso l'apprendistato; ...*

*h) ferma restando la competenza regionale in materia di formazione e istruzione professionale, i percorsi del sistema dell'istruzione e della formazione professionale realizzano profili educativi, culturali e professionali, ai quali conseguono titoli e qualifiche professionali di differente livello, valevoli su tutto il territorio nazionale se rispondenti ai livelli essenziali di prestazione di cui alla lettera c); le modalità di accertamento di tale*

---

<sup>1</sup> Cfr. M. PELLERREY, *Sperimentare nella formazione professionale*, Venezia, Regione del Veneto, 1991.

*rispondenza, anche ai fini della spendibilità dei predetti titoli e qualifiche nell'Unione europea, sono definite con il regolamento di cui all'articolo 7, comma 1, lettera c); i titoli e le qualifiche costituiscono condizione per l'accesso all'istruzione e formazione tecnica superiore, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 69 della legge 17 maggio 1999, n. 144; i titoli e le qualifiche conseguiti al termine dei percorsi del sistema dell'istruzione e della formazione professionale di durata almeno quadriennale consentono di sostenere l'esame di Stato, utile anche ai fini degli accessi all'Università e all'alta formazione artistica, musicale e coreutica, previa frequenza di apposito corso annuale, realizzato d'intesa con le Università e con l'alta formazione artistica, musicale e coreutica, e ferma restando la possibilità di sostenere, come privatista, l'esame di Stato anche senza tale frequenza.*

La Conferenza Unificata del 19 giugno 2003 ha sancito un Accordo tra i Ministeri interessati, le Regioni, le Province, i Comuni e le Comunità montane per attivare, nelle more dell'emanazione dei Decreti Legislativi previsti dalla legge 53, a partire dall'anno scolastico 2003-2004 un'offerta formativa sperimentale di istruzione e formazione professionale, che di fatto si è configurata in percorsi triennali diretti al conseguimento della Qualifica professionale, seguiti, in alcuni casi, da un anno attivato per ottenere il Diploma professionale.

Nel testo dell'accordo le parti citate:

2. considerano opportuno attivare, in via sperimentale, percorsi di istruzione e formazione professionale – rivolti alle ragazze e ai ragazzi che, concluso il primo ciclo di studi, manifestino la volontà di accedervi – caratterizzati da curricoli formativi e da modelli organizzativi volti a consolidare e ad innalzare il livello delle competenze di base, a sostenere i processi di scelta dello studente in ingresso, in itinere ed in uscita dai percorsi formativi e la sua conoscenza del mondo del lavoro.
3. stabiliscono – anche al fine di consentire allo studente, che sceglie la nuova offerta, di continuare il proprio percorso formativo attraverso modalità che agevolino i passaggi ed i rientri fra l'istruzione e la formazione professionale e viceversa – che tali percorsi sperimentali debbano essere rispondenti alle seguenti caratteristiche comuni:
  - avere durata almeno triennale;
  - contenere, con equivalente valenza formativa, discipline ed attività attinenti sia alla formazione culturale generale sia alle aree professionali interessate;
  - consentire il conseguimento di una qualifica professionale riconosciuta a livello nazionale e corrispondente almeno al secondo livello europeo (decisione del Consiglio 85/368/CEE).

In seguito a questo accordo a partire dall'anno scolastico 2003-2004 molte Regioni hanno attivato corsi di formazione professionale triennali sperimentali. Sulla base, poi, dell'accordo sopra citato si è giunti alla definizione degli Standard formativi minimi relativi alle competenze di base mediante un Accordo sancito il 15 gennaio 2004. L'accordo prevedeva anche una serie di azioni per rendere più stabile e trasparente il sistema delle qualificazioni professionali. L'impianto seguito per la definizione degli standard minimi delle competenze di base prevede quattro aree particolari (dei linguaggi, scientifica, tecnologica, storico-socio-economica) e valorizza un'accezione di competenze non solo in riferimento all'occupabilità delle persone, bensì anche al fine di garantire i pieni diritti di cittadinanza, fornendo un

quadro culturale di base. Quanto agli standard professionali è in atto un lavoro di definizione da parte di un coordinamento interregionale, anche se molte Regioni e Province autonome si sono mosse in maniera autonoma.

In seguito è stato emanato il Decreto Legislativo relativo al secondo ciclo di istruzione e formazione il 17 ottobre 2005, n. 226. Per quanto riguarda la formazione professionale iniziale esso recita: “Le Regioni assicurano inoltre, agli stessi fini, l’articolazione dei percorsi formativi nelle seguenti tipologie:

- a) percorsi di durata triennale, che si concludono con il conseguimento di qualifica professionale, che costituisce titolo per l’accesso al quarto anno del sistema dell’istruzione e formazione professionale;
- b) percorsi di durata almeno quadriennale, che si concludono con il conseguimento di un titolo di diploma professionale.”

Tuttavia l’applicazione del suddetto Decreto è stato sospesa dal Governo Prodi con Decreti ministeriali n. 4018/FR del 31 maggio 2006 e n. 46 del 13 giugno 2006.

Con il comma 622 dell’art. 1 della legge finanziaria per il 2007 l’obbligo di istruzione è stato elevato a 16 anni, come anche l’età minima per l’ingresso nel mercato del lavoro. A differenza dall’obbligo scolastico esso può essere adempiuto anche frequentando istituzioni formative e percorsi di istruzione e formazione professionale. Non è univoco e quindi non uniforme, perché “i saperi e le competenze di cui al comma 1 assicurano l’equivalenza formativa di tutti i percorsi, nel rispetto dell’identità dell’offerta formativa e degli obiettivi che caratterizzano i curricula dei diversi ordini, tipi e indirizzi di studio” (art. 2, comma 2, DM n. 139/07).

Il dispositivo italiano è stato elaborato avendo sullo sfondo le competenze chiave per l’apprendimento permanente predisposte in seno all’UE. Tuttavia, le competenze chiave per l’apprendimento permanente dell’UE comprendono la comunicazione nella madrelingua, la comunicazione nelle lingue straniere, la competenza matematica e le competenze di base in scienza e tecnologia, la competenza digitale, imparare a imparare, le competenze interpersonali, interculturali e sociali e la competenza civica, l’imprenditorialità, l’espressività culturale. Le competenze che rientrano nel dispositivo italiano dell’obbligo di istruzione sono, invece, ripartite in due gruppi, le competenze di base degli assi culturali (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale) e le competenze chiave di cittadinanza (imparare a imparare, progettare, comunicare, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire e interpretare l’informazione). Inoltre, l’impostazione italiana tende ad attribuire eccessiva rilevanza alla dimensione disciplinare, introduce una pericolosa dicotomia tra conoscenze e competenze, mentre il documento dell’UE correttamente non prevede nessuna classificazione.

Intanto alcune Regioni hanno definito mediante una legge apposita i percorsi di formazione professionale iniziale triennali inquadrandoli entro un Sistema dell’Istruzione e Formazione professionale quadriennale. In particolare la Provincia

Autonoma di Trento ha sviluppato dall'anno formativo 2003-2004 un quarto anno di formazione professionale diretto al conseguimento del Diploma professionale basato su una forma pronunciata di alternanza.<sup>2</sup> La filiera professionale, come ricordato più volte, veniva in questa Provincia completata a partire dall'anno formativo 2006-2007 con i corsi di Alta Formazione professionale biennali che portano al Diploma di Tecnico Superiore. Un giovane che inizia a 14 anni i percorsi di formazione professionale può così giungere, se regolarmente promosso, al titolo di Tecnico superiore dopo sei anni di istruzione all'età di 20 anni. È questa l'età che vede anche in Europa il completamento dei cosiddetti insegnamenti superiori professionali corti. Questo è il modello di riferimento che riteniamo più adatto per dare una struttura adeguata a tutta la filiera della formazione professionale. Esso si discosta notevolmente, come già richiamato, da quello prospettato dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'aprile 2008. Le conclusioni seguenti tengono conto di conseguenza prevalentemente di questo modello, che è del tutto coerente con il testo originario della legge 53 del 2003 di riforma del sistema educativo italiano e il seguente Decreto legislativo relativo al secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione.

#### **1. LE NUOVE SFIDE ALLA FORMAZIONE PROFESSIONALE POSTE DAGLI ORIENTAMENTI EUROPEI**

Come ricordato nell'Introduzione, nell'ottobre del 2007 la Commissione Europea ha elaborato la proposta di Decisione del Parlamento europeo e del Consiglio che mira alla abrogazione della decisione 85/368/CEE del Consiglio relativa alla corrispondenza delle qualifiche di formazione professionale tra gli Stati membri delle Comunità europee.<sup>3</sup> Ormai occorre fare riferimento solamente al Quadro Europeo delle Qualificazioni dal momento che esso è stato formalmente adottato il 23 aprile 2008 e che in tale occasione sono state impostate anche le politiche di una sua valorizzazione da parte dei vari sistemi nazionali. Tale Quadro, infatti, fungerà da strumento di traduzione per rendere le qualifiche più leggibili e comprensibili ai datori di lavoro, ai singoli e alle istituzioni, di modo che i lavoratori e i discenti possano far valere le loro qualifiche in altri Paesi.

Il riferimento dunque per descrivere il livello della qualifica professionale conseguente il percorso triennale è il Quadro Europeo delle Qualifiche. Ciò vale anche per definire il livello proprio del Diploma professionale e del Diploma di Tecnico professionale superiore. A questo proposito si può notare la diversità di

---

<sup>2</sup> M. FRISANCO (a cura di), *Da qualificati a tecnici. La sperimentazione dei quarti anni di diploma professionale in alternanza formativa nella Provincia di Trento*, Milano, Franco Angeli, 2007.

<sup>3</sup> Proposta di decisione del Parlamento europeo e del Consiglio del 6 novembre 2007, COM (2007) 680 definitivo.

traduzione dell'espressione inglese "qualification". Nel testo ufficiale francese esso viene tradotto "certification". In italiano ha prevalso finora l'espressione "qualifica". Ciascuno dei livelli del QEQ è definito da una serie di descrittori che indicano i risultati dell'apprendimento relativi alle *qualifiche*. Questi vengono precisati secondo tre indicatori: conoscenze, abilità e competenze. Le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche. Le abilità sono descritte come cognitive (comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (comprendenti l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti e utensili). Le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia. Più specificatamente: a) le *conoscenze*, indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento, sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro, e sono descritte come teoriche e/o pratiche; b) le *abilità* indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare *know-how* per portare a termine compiti e risolvere problemi; esse sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti); c) le *competenze* indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; esse sono descritte in termini di responsabilità e autonomia. Occorre ricordare come in altra parte dei documenti si indichino anche gli *atteggiamenti*, che riguardano prevalentemente disponibilità stabili positive o negative verso attività, contenuti, ambienti, persone. In essi entrano aspetti valoriali, cognitivi, affettivi e volitivi.

#### *Risultati dell'apprendimento relativi al livello 1*

Conoscenza generale di base. Abilità di base necessarie a svolgere mansioni/compiti semplici. Competenze nel lavoro o nello studio, sotto la diretta supervisione, in un contesto strutturato.

#### *Risultati dell'apprendimento relativi al livello 2*

Conoscenza pratica di base in un ambito di lavoro o di studio. Abilità cognitive e pratiche di base necessarie all'uso di informazioni pertinenti per svolgere compiti e risolvere problemi ricorrenti usando strumenti e regole semplici. Competenze nel lavoro o nello studio sotto la supervisione con un certo grado di autonomia.

#### *Risultati dell'apprendimento relativi al livello 3*

Conoscenza di fatti, principi, processi e concetti generali, in un ambito di lavoro o di studio. Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a svolgere compiti e risolvere problemi scegliendo e applicando metodi di base, strumenti, materiali ed informazioni. Competenze: assumere la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito del lavoro o dello studio; adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi.

#### *Risultati dell'apprendimento relativi al livello 4*

Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio. Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio. Competenze: sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio.

#### *Risultati dell'apprendimento relativi al livello 5*

Conoscenza teorica e pratica esauriente e specializzata, in un ambito di lavoro o di studio e consapevolezza dei limiti di tale conoscenza. Una gamma esauriente di abilità cognitive e pratiche necessarie a dare soluzioni creative a problemi astratti. Competenze: saper gestire e sorvegliare attività nel contesto di attività lavorative o di studio esposte a cambiamenti imprevedibili; esaminare e sviluppare le prestazioni proprie e di altri.

Come già accennato, il Ministero del Lavoro nel rispondere alla indagine conoscitiva promossa dalla Commissione europea aveva indicato come possibile inquadramento delle qualificazioni nel settore dell'Istruzione e formazione professionale il livello 3 per la qualifica professionale, livello 4 per il diploma di tecnico professionale e il livello 5 per il diploma di tecnico professionale superiore.

L'impegno attuale sarà dunque quello di elaborare un quadro nazionale che sia armonico con le indicazioni europee. Se si accetta, e la cosa sembra abbastanza scontata, l'indicazione di massima contenuta nella già citata risposta del Ministero del Lavoro, occorre rileggere in primo luogo i cosiddetti standard formativi minimi relativi alla qualifica professionale conseguita dopo il triennio dei percorsi di Istruzione e Formazione professionale per verificarne la compatibilità con quanto descritto per il livello 3 del QEQ ed eventualmente renderli più coerenti con esso. Segue la necessità di elaborare un quadro analogo per quanto riguarda il Diploma professionale da conseguire dopo il quarto anno. Infine, va ripreso quanto finora elaborato nel contesto delle attività di IFTS, sottoporre il tutto a una attenta rilettura per fornire un quadro di conoscenze, abilità e competenze da promuovere al termine del percorso di Diploma di Tecnico Superiore.

Di seguito ci limitiamo a prendere in considerazione i due livelli precedenti a quello di tecnico superiore.

#### *1) La qualifica professionale*

Per quanto riguarda la qualifica professionale, la proposta è quella di operare tenendo conto di alcune fonti di riferimento principali: il quadro delle competenze

chiave per l'apprendimento permanente; il QEQ; le indicazioni relative all'obbligo di istruzione; quanto finora elaborato per l'ambito delle cosiddette competenze di base e per quello delle competenze professionali; le sperimentazioni avviate nelle varie Regioni e Province autonome.

Un possibile schema di lavoro potrebbe essere analogo a quello elaborato in Francia per lo zoccolo comune delle conoscenze e competenze relativo all'istruzione obbligatoria e che comprende: "Tutto ciò che è indispensabile padroneggiare alla fine della scolarità obbligatoria. [...] Un insieme di conoscenze e di competenze che è indispensabile padroneggiare per portare a termine con successo la propria scolarità, per perseguire la propria formazione, costruire il proprio avvenire personale e professionale e riuscire nella propria vita sociale".<sup>4</sup> In particolare si prendono in considerazione: la padronanza della lingua francese, la pratica di una lingua straniera vivente, i principali elementi di matematica e la cultura scientifica e tecnologica, la padronanza delle tecniche usuali della comunicazione e dell'informazione, la cultura umanista, le competenze sociali e civiche, l'autonomia e l'iniziativa. A queste dimensioni va integrata la componente specificatamente professionale. Nel nostro caso si dovrebbe dire a seconda dei livelli considerati: "Tutto ciò che è indispensabile padroneggiare per conseguire una qualifica professionale che corrisponde al 3 livello del QEQ" o "Tutto ciò che è indispensabile padroneggiare per conseguire il diploma tecnico professionale che corrisponde al 4 livello del QEQ".

In questa prospettiva sembra potersi delineare un doppio quadro di riferimento: uno relativo alla padronanza di competenze fondamentali nell'ambito sia culturale e della cittadinanza, sia professionale; l'altro tiene conto di quanto indicato dalla legge 53 circa le finalità dell'intero sistema educativo italiano e che potrebbe essere riassunto secondo un profilo educativo e culturale e professionale di riferimento. A esempio la Provincia Autonoma di Trento ha adottato nel 2004 un documento che così presenta le dimensioni fondamentali del percorso formativo: "Per quanto riguarda la crescita *educativa* dell'allievo, il percorso triennale mira alla crescita e alla valorizzazione della persona come elemento centrale del processo educativo-formativo, favorendo: l'educazione alla cittadinanza; l'educazione ambientale; l'educazione alla salute e al corretto rapporto tra esercizio fisico, alimentazione e benessere della persona; l'apertura alle problematiche della convivenza tra i popoli, della solidarietà e del rispetto reciproco; l'educazione civile attraverso l'esperienza, fatta anche nel periodo formativo, di vivere in relazione con gli altri in una prospettiva di rispetto, di tolleranza, di responsabilità e di solidarietà; la formazione spirituale e morale. Per quanto riguarda la crescita *culturale*, il percorso triennale persegue l'elevazione del livello culturale degli allievi al fine di favorire la loro partecipazione ai valori della cultura, della civiltà

---

<sup>4</sup> Cfr. Ministère de l'Éducation Nationale, *Le socle commun de connaissances et compétences*, Paris, CNDP, 2006.

e della convivenza sociale e di contribuire al loro sviluppo. Per quanto riguarda la crescita *professionale*, il percorso triennale mette gli allievi nella condizione di poter assumere un ruolo lavorativo attivo, con adeguate competenze per inserirsi in attività di carattere esecutivo che prevedono l'utilizzo di strumenti e tecniche e che possono essere svolte autonomamente nei limiti delle tecniche a esse inerenti”.

In generale sembra che la definizione del livello di qualificazione debba essere elaborata tenendo conto di tre dimensioni formative, che devono essere poi interpretate nella progettazione curricolare in maniera integrata.

#### *Prima dimensione*

Si tratta di conoscenze, abilità e competenze che permettono alla persona di crescere nella propria cultura e professionalità e di orientarsi nel mondo sociale, civile e professionale. Il loro perseguimento dovrebbe informare tutta l'attività formativa e didattica, a tutti i livelli, secondo una prospettiva progressiva e sistematica. Esse costituiscono come un quadro di riferimento che permette di impostare l'azione formativa e la valutazione della sua qualità da un punto di vista educativo. Si possono citare a esempio:

- *Competenze nel gestire se stessi nell'apprendere in modo da poterle valorizzare lungo tutto l'arco della vita.*
- *Competenze nel progettare la propria vita e la propria professionalità con spirito di iniziativa e di imprenditorialità e con senso di solidarietà e partecipazione alla vita comunitaria.*
- *Competenze relazionali e comunicative, relative sia alla interazione tra persone, sia alla collaborazione nello studio e nel lavoro.*

#### *Seconda dimensione*

Competenze che da una parte radicano lo studente nella cultura, nella storia e nella geografia della propria terra, della propria nazione, dell'Europa e del mondo, sia quelle che favoriscono lo sviluppo e la valorizzazione delle forme espressive di sé e dei propri sentimenti, sia lo sviluppo armonico del proprio corpo e la cura della propria e altrui salute, sia quelle che l'aiutano a orientarsi nel mondo civile, sociale, professionale e religioso; dall'altra caratterizzano il soggetto dal punto di vista culturale e professionale a un livello coerente con quello descritto dal QEQ. Si possono citare a esempio:

- *Competenze e sensibilità nell'ambito delle espressioni culturali che radicano la propria identità sia a livello locale, sia nazionale, sia europeo, sia internazionale.*
- *Competenze tecniche e professionali che permettono di orientarsi prima e di inserirsi poi nel mondo della produzione di beni e servizi.*
- *Competenze sociali e civiche, che permettono di partecipare in maniera consapevole, attiva e responsabile alla vita democratica del Paese.*

### *Terza dimensione*

Si tratta di interventi diretti allo sviluppo della padronanza di competenze che fanno da fondamento sia alla prima, sia alla seconda dimensione. Tenendo conto anche dell'attuale configurazione dell'obbligo istruttivo, le discipline da includere dovrebbero essere: lingua italiana, lingue straniere, matematica, scienze. Si possono citare a esempio:

- *Competenze fondamentali nella lingua italiana che portano a padroneggiarla sia nella comunicazione orale, sia in quella scritta.*
- *Competenze fondamentali nella valorizzazione dei concetti e delle procedure matematiche sia nella vita quotidiana, sia nello studio delle varie discipline scientifiche e tecnologiche, sia nelle professionalità specifiche.*
- *Competenze che permettono di utilizzare concetti, principi, teorie scientifiche per dare significato ai fenomeni naturali, per dare fondamento ai processi e ai prodotti tecnologici, per comprendere e risolvere problemi sia di natura scientifica, sia di natura sociale.*
- *Competenze fondamentali nel leggere, ascoltare, esprimere i propri pensieri, interagire, scrivere nella lingua inglese.*

Per ciascuna di queste competenze è possibile poi precisare le conoscenze, le abilità e, quando conveniente, gli atteggiamenti da promuovere in maniera significativa, stabile e fruibile sia nel contesto dello studio, sia in quello del lavoro, sia in quello della vita sociale. La capacità di coordinare o di orchestrare tali risorse interne nello svolgimento delle attività specifiche o nell'adempimento dei vari compiti metterà in luce il livello di competenza raggiunto.

Anche per questo occorre ricordare come la promozione dello sviluppo delle competenze in questi ambiti di insegnamento debba essere collegata in maniera valida e produttiva con tutti gli altri e con l'esperienza sia scolastica, sia extrascolastica degli studenti. Inoltre il loro raggiungimento implica anche un'attenta valorizzazione di quelle necessarie per fruire sia in maniera ricettiva, sia produttiva delle tecnologie della comunicazione e dell'informazione.

## *2) Il diploma professionale di tecnico*

Per quanto riguarda le conoscenze, abilità e competenze da conseguire alla fine del quarto anno del percorso di Istruzione e formazione professionale è utile riportare quanto è stato definito come quadro di riferimento per la progettazione dei quarti anni in alternanza presso la Provincia Autonoma di Trento.<sup>5</sup> Si tratta in primo luogo del cosiddetto Profilo educativo, culturale e professionale, che fa riferimento a quello allegato al decreto legislativo 226 del 17 ottobre 2005. Di seguito vengono

---

<sup>5</sup> M. FRISANCO (a cura di), *Da qualificati a tecnici. La sperimentazione dei quarti anni di diploma professionale in alternanza formativa nella Provincia di Trento*, Milano, Franco Angeli, 2007, 146-149.

evidenziati gli standard formativi per due grandi aree: quella culturale e quella tecnico-professionale.

a) *Standard formativi minimi delle competenze culturali*

*Area dei linguaggi*

- 1) Affronta situazioni comunicative diverse, impreviste, anche in contesti non noti, scambiando informazioni ed idee, utilizzando adeguate risorse linguistico-espressive ed esprimendo il proprio punto di vista motivato.
- 2) Affronta situazioni comunicative, anche complesse, sul piano professionale e relazionale.
- 3) Elabora sintesi di nozioni o informazioni lette o apprese oralmente.
- 4) Comprende e utilizza per l'ambito lavorativo testi professionali e documentazione con padronanza dei termini tecnici.
- 5) Produce, controlla e rettifica documenti, relazioni e prospetti specifici relativi al processo lavorativo di riferimento.
- 6) Esprime contenuti professionali e culturali attraverso un linguaggio integrato, utilizzando tutti gli strumenti tecnico-espressivi che possono favorire la comunicazione.

*Area dei linguaggi in lingua straniera*

- 7) Descrive esperienze ed eventi relativi all'ambito professionale e personale.
- 8) Conosce operativamente il linguaggio tecnico del settore professionale per consultare siti, manuali, riviste, ecc.

*Area tecnica*

- 9) Usa consapevolmente le potenzialità offerte da applicazioni informatiche per lo svolgimento di attività tipiche del settore professionale di riferimento.

*Area scientifica*

- 10) Opera scelte nelle diverse situazioni problematiche del contesto professionale applicando idonee tecniche e procedure di soluzione.
- 11) Contestualizza nell'applicazione delle procedure e delle tecniche di settore una conoscenza approfondita dei fenomeni scientifici correlati.

*Area storico-socio-economica*

- 12) Colloca la propria attività ed esperienza personale in modo consapevole nel sistema socio-economico e nel contesto normativo e tecnologico del settore professionale di riferimento.

*Area organizzativa*

- 13) Si inserisce e si relaziona nel contesto organizzativo aziendale.

- 14) Assume comportamenti volti a rispettare le procedure del “sistema qualità”.
- 15) Identifica e rileva negli ambienti di lavoro fonti di criticità e di rischio per la sicurezza, il benessere e il rispetto dell’ambiente, promuovendone la consapevolezza.

*b) Standard formativi minimi generali delle competenze professionali*

*Area tecnica*

- 1) Sceglie, predispone e utilizza le tecnologie, le procedure, gli strumenti più adatti per lo svolgimento dei compiti, mette a punto le attrezzature, mantenendone l’operatività.

*Area organizzativa*

- 2) Pianifica le modalità di produzione/realizzazione del prodotto/servizio, identificando, organizzando e ottimizzando l’impiego delle risorse necessarie.

*Area relazionale*

- 3) Collabora efficacemente con gli altri, stabilendo relazioni positive nel gruppo di lavoro, raccogliendo e gestendo in modo appropriato le informazioni necessarie ai fini dello svolgimento delle attività previste.

*Area strategica*

- 4) Comprende, nella loro complessità, il funzionamento dei sistemi tecnologici e organizzativi, suggerisce modifiche o miglioramenti di tali sistemi, ne segue il funzionamento intervenendo in caso di anomalie.
- 5) Usa le potenzialità offerte da differenti fonti informative ai fini del proprio aggiornamento e sviluppo professionale.

Gli standard formativi minimi delle competenze culturali e gli standard formativi minimi generali delle competenze professionali costituiscono la guida per la valutazione continua e finale del quarto anno.

## **2. SPECIFICITÀ E LIVELLI DEI TITOLI E DIPLOMI DELL’ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE**

A conclusione del nostro lavoro occorre evidenziare una delle principali constatazioni che hanno avuto un forte sostegno da tutte le evidenze raccolte: la diversa vocazione formativa propria dei licei, degli istituti tecnici e dei corsi universitari rispetto all’istruzione e formazione professionale e all’alta formazione professionale. È vero che l’attuale disposizione di legge prevede anche per gli istituti professionali una loro gestione statale e un percorso quinquennale, in contrasto

con quanto prevedeva la legge 53/03, ma anche su questo punto occorre che sia il governo, sia la comunità scolastica riflettano meglio. Un avvio di discussione era stato attuato in seno alla Commissione nominata per guidare il riordino della istruzione tecnica e professionale. In quella sede era stata avanzata da alcuni la proposta di ripristinare la quadriennalità dell'istruzione e formazione professionale, in modo da offrire un canale formativo e scolastico che potesse concludersi a 18 anni con il conseguimento di un titolo a valenza statale. Ormai l'Italia è rimasta l'unica tra le nazioni dell'Unione Europea a protrarre la scolarità secondaria fino a 19 anni.<sup>6</sup>

A parte la auspicabile durata del percorso, a mio avviso ciò che caratterizza più chiaramente tutta la filiera istruzione e formazione professionale fino al livello superiore rispetto a ciò che caratterizza i licei, gli istituti tecnici e le stesse Università, è il suo collegamento immediato e continuo con il territorio e il suo sviluppo economico, sociale e produttivo. Il sistema di istruzione e formazione professionale ha certamente di mira anch'esso l'educazione della persona nelle sue varie dimensioni fondamentali (spirituali, morali, culturali, sociali e civiche), cosa che vale anche per l'alta formazione professionale per quanto concerne i fondamenti teorici e scientifici delle competenze professionali, ma tale processo si integra e prende una curvatura specifica in relazione al contesto territoriale nel quale si attua. È il canale formativo che si mette al servizio della comunità locale dal punto di vista della sua crescita come sistema di produzione di beni e servizi. Di qui la sua natura specifica e il suo rapporto sistematico e coerente con il mondo del lavoro e delle professioni presente nel territorio. L'offerta di formazione di conseguenza è strettamente correlata ai bisogni locali più che a una domanda generica e personale di formazione. Questa viene soddisfatta dal sistema dei licei e degli istituti tecnici. Qui sta la ragione fondamentale dell'attribuzione in esclusiva alle Regioni e Province autonome della competenza in merito al sistema di istruzione e formazione professionale. Di qui le caratteristiche fondamentali di flessibilità, specificità, coerenza con il territorio e le sue esigenze, la centratura sull'acquisizione di competenze professionali spendibili immediatamente nel contesto lavorativo locale, il rapporto diretto con le aziende, l'alternanza scuola-lavoro protratta e consistente, ecc.

Questa caratterizzazione non semplifica certo la prefigurazione del sistema dell'istruzione e formazione professionale, bensì responsabilizza maggiormente ai vari livelli sia i governanti in ambito nazionale, regionale e locale, sia il mondo stesso del lavoro, che è chiamato non solo a collaborare nella definizione del referenziale di competenze professionali da promuovere a livello di qualificazioni e di diplomi, bensì anche nella gestione del processo formativo stesso offrendo ambienti e contesti di esperienza e formazione sul campo e partecipando alla valutazione del conseguimento del profilo professionale finale da parte degli studenti.

---

<sup>6</sup> Anche la Germania ha unificato tutte le terminalità del livello secondario di scuola a 18 anni. Rimane solo l'eccezione della Polonia.

Per i livelli 3 (qualifica professionale), 4 (diploma professionale), 5 (diploma di tecnico superiore) occorre dunque specificare adeguatamente non solo quali conoscenze, abilità e competenze debbano essere perseguite, ma anche descrivere meglio il loro livello di riferimento. A esempio, come già accennato, occorre verificare che gli standard minimi di competenza corrispondenti alla qualifica professionale specificati dall'accordo Stato-Regioni siano adeguati per poter riconoscere tale qualifica al terzo livello del QEQ. Non solo, occorrerebbe che essi venissero effettivamente sperimentati e verificati nella loro fattibilità operativa, anche perché essi sono stati descritti in maniera ipotetica, in qualche caso in maniera incongrua, e di conseguenza necessariamente bisognosi di una periodica valutazione sul campo ed eventuale revisione. Tanto più che essi sono stati proposti senza tener conto né delle competenze chiave del cittadino europeo, né di quelle previste dall'obbligo di istruzione.

Analogamente occorre procedere per quanto concerne il livello successivo, quello del Diploma professionale, per poterlo collocare al quarto livello del QEQ. A questo proposito è già stata ricordata l'esperienza di attivazione del quarto anno del percorso di istruzione e formazione professionale nella Provincia Autonoma di Trento. Il principale risultato di tale esperienza ormai pluriennale è stato la verifica della fattibilità di un sistema formativo professionale diretto alla preparazione di tecnici basato su uno stretto dialogo tra esperienza lavorativa in azienda e completamento delle conoscenze e competenze di natura personale, culturale e tecnico-professionale per una fascia di utenti di età 17-18 anni, che hanno conseguito la Qualifica professionale. Il rapporto tra formazione in azienda e formazione presso il Centro/Istituto è stato al minimo di 4 a 6, cioè 40% in azienda, 60% nell'istituzione formativa. Una fattibilità condizionata però da alcuni fattori. Il primo è la presenza di un vero e proprio tutor aziendale. Ciò implica il coinvolgimento di aziende con cui si è in grado di interagire in maniera coordinata, sistematica e continua. Il secondo fattore è di natura metodologica. Tra esperienza in azienda e interventi formativi nella istituzione formativa va attivata una vera e propria circolarità: l'apporto conoscitivo offerto dall'istituzione formativa deve trovare riscontro nella esperienza lavorativa, oltre che promuovere un più alto livello di competenza personale e culturale; l'esperienza lavorativa deve trovare spazio di riflessione critica e di consapevolezza progressiva all'interno degli interventi dell'istituzione formativa.<sup>7</sup>

La sollecitazione che deriva dal necessario ripensamento del processo di formazione professionale alla luce del Quadro Europeo delle Qualificazioni per l'apprendimento permanente implica anche una rilettura della sua stessa impostazione educativa. Non si può più separare il lavoratore dal cittadino, la persona dalla sua

---

<sup>7</sup> M. FRISANCO (a cura di), *Da qualificati a tecnici. La sperimentazione dei quarti anni di diploma professionale in alternanza formativa nella Provincia Autonoma di Trento*, Milano, Franco Angeli, 2007.

prospettiva esistenziale, il lavoro dalla cultura, la vita quotidiana dalla istituzione formativa. Il soggetto in formazione esige da parte nostra un'azione che miri a promuovere un'integrazione feconda tra conoscenze culturali, professionali, esperienziali, abilità di natura pratica e intellettuale, prospettive di senso e qualità personali, nella prospettiva dello sviluppo di competenze fondamentali per affrontare le sfide della vita, del lavoro, della società, del futuro. Un concetto di competenza sufficientemente ricco e comprensivo centrato sull'unità e integrazione della persona permette di recuperare quanto di positivo era incluso nei concetti di interdisciplinarietà, di profilo unitario educativo culturale e professionale, di sviluppo integrale della persona. Le distinzioni spesso avanzate tra dimensione culturale e professionale, tra educazione del cittadino e del lavoratore, tra formazione di base e formazione tecnico-professionale, pur valide sul piano riflessivo, non possono diventare nella pratica educativa aree separate di intervento, spesso senza comunicazione tra loro e senza un sistematico collegamento esperienziale.

La prospettiva spesso evocata, anche in documenti europei, di una maggiore e più consapevole personalizzazione dei processi formativi porta inevitabilmente a rileggere l'impianto e l'attività formativi come convergenti verso una promozione unitaria e integrata di ciò che viene ritenuto essenziale per la qualificazione di un cittadino-lavoratore ai vari livelli di competenza. La competenza, infatti, quando si manifesta in condotte umane autonome e responsabili, implica la capacità di coordinare, integrare, orchestrare valori e significati esistenziali, qualità personali, conoscenze e abilità culturali e professionali nell'assolvere i compiti e gli impegni che caratterizzano il ruolo da assumere nel contesto organizzativo nel quale si è inseriti. Nell'attività sia lavorativa, sia di partecipazione attiva alla comunità civile e religiosa, sia di conduzione della vita familiare, entra in gioco tutta la persona, con le sue qualità e i suoi limiti, le sue ricchezze e le sue povertà. In altre parole la competenza umana fondamentale nel saper condurre una vita buona si declina certo in competenze specifiche nei vari contesti di vita, ma rimane comunque il riferimento e la base portante della qualità di ogni agire professionale, civile, comunitario e familiare.



# Documentazione

Elaborazione di Francesco ORIO



## FILE DI CONSULTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

Il CD allegato al testo contiene i seguenti documenti.

ARGOMENTO	CONTENUTO	LINGUA	FORMATO PDF	FORMATO DOC
RICERCA	Progetto di massima (Cnos - Ciofs)	italiano		•
	Progetto di ricerca (Pellerey)	italiano		•
	Rapporto finale: Presentazione (Pellerey)	italiano		•
	Rapporto finale: Prima parte (Pellerey)	italiano		•
	Rapporto finale: Seconda parte (Torchia e Mueller)	italiano		•
	Rapporto finale: Terza parte (Torchia)	italiano		•
	Rapportofinale: Quarta parte (Frisanco)	italiano		•
	Classificazione ISTAT delle Professioni tecniche	italiano		•
	Rapporto finale: Conclusione generale (Pellerey)	italiano		•
	Rapporto finale: Documentazione (Orio)	italiano		•
	Rapporto finale: Riferimenti principali	italiano		•
STRATEGIE, DICHIARAZIONI, COMUNICATI	Dichiarazione della Sorbona (25.05.1998)	italiano		•
	Dichiarazione iniziale di Bologna (19.06.1999)	italiano		•
	Processo di Bologna	italiano		•
	Strategia di Lisbona (marzo 2000)	italiano	•	•
	Strategia di Lisbona (Innovazione)	italiano		•
	Strategia di Lisbona (Percorso)	italiano	•	
	Strategia di Lisbona (Rilancio)	italiano	•	•
	Strategia di Lisbona (Obiettivi futuri)	italiano	•	•
	Strategia di Lisbona (Ruolo Università)	italiano	•	•
	Comunicato di Praga (19.05.2001)	inglese		•
	Dichiarazione di Copenaghen (29-30.11.2002)	inglese	•	•
	Dichiarazione di Copenaghen (29-30.11.2002)	italiano	•	
	Comunicato di Berlino (19.09.2003)	italiano		•
	Comunicato di Bergen (10-20.05.2005)	italiano		•
	Comunicato di Londra (17-18.05.2007)	italiano	•	

ARGOMENTO	CONTENUTO	LINGUA	FORMATO PDF	FORMATO DOC
DESCRITTORI DI DUBLINO	Descrittori di Dublino (Ciclo corto, 1° ciclo, 2° ciclo, 3° ciclo)	inglese		<a href="#">•</a>
	Descrittori di Dublino (Titoli accademici)	inglese		<a href="#">•</a>
	Descrittori di Dublino (Considerazioni)	italiano		<a href="#">•</a>
	Descrittori di Dublino (Trad. pp. 57-74)	italiano	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Descrittori di Dublino (Sintesi; Traduzione)	italiano	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Descrittori di Dublino (Estratto)	italiano	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Descrittori di Dublino (Slide)	italiano	<a href="#">•</a>	
	Dalla Dichiarazione di Bologna ai Descrittori di Dublino (Luzzatto)	italiano	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
OECD TERTIARY EDUCATION	Directives	francese	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Guidelines	inglese	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Belgio	inglese	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Corea	inglese	<a href="#">•</a>	
	Estonia	inglese	<a href="#">•</a>	
	Estonia 1 (Allegati: Tavole e Figure)	inglese	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Estonia 2 (Documenti)	inglese	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Finlandia	inglese	<a href="#">•</a>	
	Giappone	inglese	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Islanda	inglese	<a href="#">•</a>	
	Messico	inglese	<a href="#">•</a>	
	Norvegia	inglese	<a href="#">•</a>	
	Olanda	inglese	<a href="#">•</a>	
	Polonia	inglese	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Portogallo	inglese	<a href="#">•</a>	
	Portogallo 1 (Allegati)	inglese	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Regno Unito	inglese	<a href="#">•</a>	
	Repubblica Ceca	inglese	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Svezia	inglese	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Svezia 1 (Sintesi)	inglese	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
Svezia 2 (Allegati)	inglese	<a href="#">•</a>		
Svizzera	inglese	<a href="#">•</a>		
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO	Indicazioni generali per la progettazione dei percorsi di Alta Formazione Professionale	italiano		<a href="#">•</a>
	Indicazioni generali per l'attuazione dei percorsi di Alta Formazione Professionale	italiano		<a href="#">•</a>
	Linee guida per l'avvio di gruppi di lavoro dei percorsi pilota di Alta Formazione Professionale	italiano		<a href="#">•</a>
	Percorsi pilota di Alta Formazione Professionale	italiano		<a href="#">•</a>
	Progetto di avvio del sistema di Alta Formazione Professionale	italiano		<a href="#">•</a>
	Protocollo d'intesa PAT-MIUR-MLPS	italiano		<a href="#">•</a>
	Requisiti formali per l'adesione alla valutazione di ingresso per i percorsi pilota dell'Alta Formazione Professionale	italiano		<a href="#">•</a>
	Valutazione in ingresso ai percorsi di Alta Formazione Professionale	italiano		<a href="#">•</a>
	Delibera Giunta Provinciale n. 989 del 19.05.2006	italiano		<a href="#">•</a>
	Delibera Giunta Provinciale n. 1045 del 29.05.2006	italiano		<a href="#">•</a>
	Delibera Giunta Provinciale n. 1442 del 14.07.2006	italiano		<a href="#">•</a>
	Delibera Giunta Provinciale n. 2245 del 21.10.2005 approvazione avvio progetto Alta Formazione Professionale	italiano		<a href="#">•</a>

ARGOMENTO	CONTENUTO	LINGUA	FORMATO PDF	FORMATO DOC
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO	Legge Provinciale n. 5 del 15.03.2005 istitutiva del sistema di Alta Formazione Professionale	italiano		•
	Legge Provinciale n. 5 del 07.08.2006	italiano		•
	Assicurazione qualità standard e linee guida	italiano		•
	Considerazioni di Mattalucci nella costruzione dei referenziali formativi dei corsi di industria e artigianato	italiano		•
	Documento tecnico gruppo di lavoro su Stato, sviluppo e prospettive del sistema di Alta Formazione Professionale	italiano		•
	Il docente nell'Alta Formazione	italiano		•
	Mansioni coordinatore tutor docenti	italiano		•
	Valutazione AFP. Indicazioni operative e strumenti di registrazione	italiano		•
	AFP. Questionario partecipanti primo monitoraggio	italiano		•
	Strumento auto monitoraggio definitivo	italiano		•
	Contenuti supplemento al diploma	italiano		•
	Indicazioni e procedure per la valutazione finale	italiano		•
	Schema diploma AFP – Allegato delibera	italiano		•
	Schema supplemento al diploma AFP – Allegato delibera	italiano		•
	Pellerey: Possibili modelli di Alta Formazione Tecnico-Professionale in Italia	italiano		•
	Pescia: Mercato del lavoro e profili professionali dei tecnici superiori	italiano	•	•
	Pescia: Mercato del lavoro e profili professionali dei tecnici superiori	italiano		•
	Benoit: Gli Istituti Universitari Tecnologici in Francia (IUT) e l'IUT di Grenoble	italiano		•
	Bottani: Curricoli "Fast Food" e "Slow Food" nell'arena internazionale	italiano	•	
	Drago: Cultura comune e percorsi differenziati nell'Italia del XXI secolo	italiano		•
	Luzzatto: Dalla Dichiarazione di Bologna ai Descrittori di Dublino	italiano	•	•
	Perrenoud: Construire un référentiel de compétences pou guider une formation professionnelle	francese		•
	G.U. n. 31 del 07.02.2006: Circolare in materia di apprendistato per l'acquisizione di un diploma o per percorsi di alta formazione	italiano		•
	Alta Formazione Emilia Romagna	italiano	•	•
	Provincia di Forlì Cesena. Formazione superiore e formazione continua (con esempi stranieri)	italiano	•	•
	COMMISSIONE COMUNITÀ EUROPEE	Commissione Comunità Europee: Costituzione del Quadro Europeo delle Qualifiche e dei Titoli per l'apprendimento permanente	italiano	•
Commissione Comunità Europee: Establishment of the EQF for lifelong learning		inglese	•	•
Commissione Comunità Europee: Towards a European Qualifications Framework for lifelong learning		inglese	•	•
Commissione Comunità Europee: Modernizzazione Università		italiano		•
Commissione Comunità Europee: Competenze chiave per l'apprendimento permanente		italiano	•	•
Commissione Comunità Europee: Sistema Europeo di crediti per l'Istruzione e la Formazione Professionale (ECVET)		italiano	•	

ARGOMENTO	CONTENUTO	LINGUA	FORMATO PDF	FORMATO DOC
CONSIGLIO UNIONE EUROPEA	Consiglio Unione Europea: Apprendimento non formale e informale	italiano	•	
	Consiglio Unione Europea: Certificazione della qualità nell'istruzione superiore	italiano	•	
	Consiglio Unione Europea: Cooperazione europea in materia di istruzione e formazione professionale	italiano	•	•
	Consiglio Unione Europea: "Education & Training 2010". The success of the Lisbon strategy hinges on urgent reforms	inglese	•	
	Consiglio Unione Europea: Establishment of the EQF for lifelong learning. General approach	inglese	•	•
	Consiglio Unione Europea: Orientamento lungo tutto l'arco della vita in Europa	italiano	•	
	Consiglio Unione Europea: Qualità in materia di istruzione e formazione professionale	italiano	•	•
	G.U. Comunità Europee: Obiettivi dei sistemi di istruzione e formazione in Europa	italiano	•	•
	G.U. Unione Europea: Quadro comunitario unico per la trasparenza delle qualifiche e delle competenze (Europass)	italiano	•	•
	Parlamento Europeo: Creazione di un quadro europeo delle qualifiche	italiano	•	•
	Parlamento Europeo: EQF-LL	italiano		•
	Parlamento Europeo: Verso un quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente	italiano		•
	Parlamento Europeo: Proposta di decisione che abroga la decisione 85/368/CEE del 16 luglio 1985	italiano		•
	Parlamento Europeo: Testi approvati	italiano		•
	OECD: Higher Education - Quality, Equity and Efficiency	inglese	•	•
	UNESCO: Resolutions	inglese	•	•
	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 25 gennaio 2008	italiano	•	•
	Decreto del 25 gennaio 2008 – Allegato A	italiano	•	•
	Decreto del 25 gennaio 2008 – Allegato B	italiano	•	•
	Decreto del 25 gennaio 2008 – Allegato C	italiano	•	•
	La Formazione Tecnico Professionale Superiore Integrata (FIS)	italiano	•	•
	IRSO. Lavoratori della conoscenza: Francia, Germania, Spagna, Stati Uniti	italiano	•	
	ISFOL: Linee guida per la progettazione dei percorsi formativi	italiano	•	•
	Indicazioni sulle modalità dell'innalzamento dell'obbligo di istruzione	italiano	•	•
	Stato di avanzamento della normativa sulla formazione superiore	italiano		•
	Options non universitaires	francese	•	•
	Qualifications framework	italiano		•
	Verso un quadro europeo delle qualifiche: EQF	italiano	•	
	Ministero del Lavoro: Verso un quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente	italiano		•
	Quadro europeo delle qualifiche	italiano	•	•
	CONFAPI: Definizione di modelli organizzativi di corsi IFTS per la formazione continua dei lavoratori occupati	italiano	•	•

ARGOMENTO	CONTENUTO	LINGUA	FORMATO PDF	FORMATO DOC
CONSIGLIO UNIONE EUROPEA	Schemi di riferimento per i titoli	italiano		<a href="#">•</a>
	Conferenza Stato-Regioni: Standard formativi minimi	italiano	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Standard negli USA	inglese	<a href="#">•</a>	<a href="#">•</a>
	Tavola rotonda ADI	italiano		<a href="#">•</a>
	Traduzione delle pagine 9-26 del documento Standards and Guidelines for Quality Assurance in the EHEA	italiano		<a href="#">•</a>



## RIFERIMENTI PRINCIPALI

---

### LINKOGRAFIA

[http://www.indire.it/eurydice/content/index.php?action=read\\_cnt&id\\_cnt=3123](http://www.indire.it/eurydice/content/index.php?action=read_cnt&id_cnt=3123)

#### **Pubblicazione rete Eurydice**

#### **Focus on Structures of Higher Education in Europe - National Trends in the Bologna Process 2007**

Lo studio della rete Eurydice analizza l'evoluzione nell'organizzazione dei sistemi di istruzione superiore nei 45 Paesi firmatari della Dichiarazione di Bologna. L'indagine offre una panoramica in chiave comparata su ciascuno degli obiettivi chiave del [Processo di Bologna](#) in vista della creazione, entro il 2010, di uno spazio europeo dell'istruzione superiore.

[http://www.oecd.org/document/20/0,3343,en\\_2649\\_33723\\_39169364\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/20/0,3343,en_2649_33723_39169364_1_1_1_1,00.html)

#### **Cross-border Tertiary Education: A Way towards Capacity Development**

Lo studio approfondisce i temi dell'alta formazione nell'ottica della mobilità degli studenti e delle forze lavoro proponendo comparazioni sui temi dell'allestimento dell'offerta formativa e delle metodologie didattiche.

[http://www.oecd.org/document/16/0,3343,en\\_2649\\_39263238\\_35580240\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/16/0,3343,en_2649_39263238_35580240_1_1_1_1,00.html)

#### **Thematic Review of Tertiary Education - Country Background Reports**

Attraverso il link si accede ai report predisposti da ciascuno dei seguenti Paesi:

- [Australia/Annex to the Background Report](#)
- [Belgium \(Flemish Community\)](#)
- [China](#)
- [Croatia](#)
- [Czech Republic](#)
- [Estonia/Annex to the Background Report/Background Documents](#)
- [Finland](#)
- [Iceland](#)
- [Japan](#)
- [Korea](#)
- [Mexico/Spanish version of the Mexican Background Report](#)
- [Netherlands](#)
- [New Zealand/Annexes/List of Supplementary Documents](#)
- [Norway](#)

- [Poland](#)
- [Portugal/Annexes to the Background Report](#)
- [Sweden/Annexes to the Background Report/Research Overview](#)
- [United Kingdom](#)

[www.indire.it](http://www.indire.it)

Portale della Banca Dati nazionale per gli IFTS. Il portale contiene informazioni relative ai corsi IFTS programmati annualmente dalle Regioni, informazioni relative alla costituzione dei Poli formativi IFTS e ad iniziative e progetti promossi e finanziati dal Ministero della Pubblica Istruzione nell'ambito del PON e dei programmi CIPE.

<http://www.findfoundationdegree.co.uk/dfimages/homepagePanel.jpg>

**Department for Education and Skills**

Il sito ministeriale contenente informazioni riguardanti i corsi del "Foundation Degree", introdotti nel settembre 2001 come alternativa professionalizzante agli "Honours degrees".

[http://ec.europa.eu/education/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/education/index_en.html)

**Commissione Europea - Educazione e Formazione**

Sito della Commissione Europea dedicato all'educazione in Europa. Tra gli altri contiene un link al portale di Ploteus per le opportunità di apprendimento nello spazio europeo e un link al portale "elearningeurope.info".

[http://www.regioni.it/mhonarc/details\\_confpres.aspx?id=128235](http://www.regioni.it/mhonarc/details_confpres.aspx?id=128235)

**Documento della Conferenza delle Regioni e delle Province autonome in merito a: Obbligo di istruzione, Istruzione tecnica e istruzione professionale, ITS e Poli tecnico-professionali.**

[www.eurydice.co.org](http://www.eurydice.co.org)

**Eurydice European Unit**

Eurydice fa parte del progetto Socrates, un progetto della Commissione Europea, Direzione Generale dell'Istruzione e della Cultura. Su questo sito troviamo una dettagliata descrizione dei sistemi educativi dei singoli Stati membri e informazioni utili relativamente alla politica europea e alla politica educativa in ciascun Paese.

<http://eng.uvm.dk/factsheets/dvu.htm?menuid=2520>

**Ministero dell'Educazione** – descrizione del sistema danese di istruzione superiore.

<http://www.cedefop.europa.eu/images/header.jpg>

**CEDEFOP - European Centre for the Development of Vocational Training**

[www.adiscuola.it](http://www.adiscuola.it)

**Associazione Docenti Italiani** – il sito propone approfondimenti, documenti, riflessioni anche sui temi dell'alta formazione.

[www.irso.it](http://www.irso.it)

Il portale contiene la documentazione e il report finale sullo studio condotto nei primi anni del 2000 in quattro Paesi europei sul tema della formazione superiore non accademica.

[http://www.pubblica.istruzione.it/dg\\_post\\_secondaria/index.shtml](http://www.pubblica.istruzione.it/dg_post_secondaria/index.shtml)

<http://www.annaliistruzione.it/riviste/quaderni/bandasx.html>

**Numero 103/104 - Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS) 1998-2003**

**Numero 94-95 - I tecnici superiori per il Made in Italy**

[http://www.tecnostruttura.it/portal/alias\\_tecnostruttura/lang\\_it/tabID\\_3451/DesktopDefault.aspx](http://www.tecnostruttura.it/portal/alias_tecnostruttura/lang_it/tabID_3451/DesktopDefault.aspx)

Il portale contiene informazioni relative alla normativa di riferimento e i materiali di approfondimento presentati in occasione del convegno del 30 ottobre 2007 tra cui:

**Polo formativo dell'economia del mare** - *Slide* di E. Massolo presentate al seminario "IFTS: esperienze e prospettive". Roma, 30 ottobre 2007.

**Polo formativo per il cinema e l'audiovisivo** - *Slide* di F. D'Ausilio presentate al seminario "IFTS: esperienze e prospettive". Roma, 30 ottobre 2007.

**Poli formativi per l'IFTS: la programmazione IFTS nel triennio 2004-2006. Un'analisi quantitativa** - *Slide* di C. Orlandi (Agenzia nazionale sviluppo autonomia scolastica ex Indire) presentate al seminario "IFTS: esperienze e prospettive". Roma, 30 ottobre 2007.

**Polo formativo per un sistema Polesine di qualità** - *Slide* di A. Previato presentate al seminario "IFTS: esperienze e prospettive". Roma, 30 ottobre 2007.

**Punti di forza e debolezza del sistema** - *Slide* di C. Bettoni (Tecnostruttura) presentate al seminario "IFTS: esperienze e prospettive". Roma, 30 ottobre 2007.

**Monitoraggio e valutazione dei percorsi IFTS: sintesi dei principali risultati** - *Slide* di A. D'Arcangelo (Isfol) presentate al seminario "IFTS: esperienze e prospettive". Roma, 30 ottobre 2007.

**Linee guida per la progettazione dei percorsi formativi** - Le linee guida hanno lo scopo di fornire un sostegno metodologico per affrontare le diverse fasi della progettazione.

**Nota sulla classificazione delle figure professionali** - Il Comitato Nazionale di Progettazione IFTS ha stabilito che la definizione della figura professionale oggetto dei corsi IFTS deve fare riferimento alla classificazione Istat delle professioni.

**Guida metodologica alla progettazione per UFC nella Formazione Integrata Superiore** - La guida contiene una breve illustrazione dell'approccio per competenze nella progettazione dei percorsi IFTS e una serie di schede che riproducono le fasi standard del processo di progettazione.

<http://www.cimea.it> - [cimea@fondazionerui.it](mailto:cimea@fondazionerui.it)

CIMEA, Centro d'Informazione sulla Mobilità ed Equivalenze Accademiche. L'istituto affronta le principali questioni relative alla riconoscibilità dei titoli di studio.

<http://www.britishinstitute.it/indexita.htm>

**Istituti per la promozione della cultura** del Regno Unito in Italia: Istituto di cultura della Gran Bretagna - The British Institute of Florence - Istituto britannico di Firenze.

<http://www.britishcouncil.org/it/italy>

**Istituti per la promozione della cultura** del Regno Unito in Italia: Istituto culturale della Gran Bretagna - The British Council - Sede Italiana British Council - Ente britannico per le relazioni culturali e la promozione dell'istruzione nel Regno Unito.

<http://www.dfes.gov.uk/index.htm>

**Ministero dell'Istruzione:** *Department for Education and Skills*. Il sito contiene informazioni su orientamento scolastico, istruzione e formazione in età adulta, formazione universitaria e, in generale, sull'organizzazione del sistema di istruzione britannico.

<http://www.ucas.ac.uk> - [enquiries@ucas.ac.uk](mailto:enquiries@ucas.ac.uk)

UCAS - *Universities and Colleges Admissions Service*: organizzazione centrale britannica che valuta le iscrizioni a Università e College.

<http://www.educationuk.org>

**British Council** - ente britannico per le relazioni culturali e la promozione dell'istruzione nel Regno Unito. Il sito, creato dal British Council appositamente per gli studenti stranieri, contiene informazioni su corsi attivati, compresi corsi di lingua inglese, universitari e corsi post laurea.

<http://www.studyuk.hobsons.com>

**Hobsons Study UK** - il sito contiene informazioni e indirizzi di istituti per la formazione post diploma (*Colleges* e Università), suddivisi territorialmente. Registrandosi gratuitamente *on line* all'*Hobsons Student Service* si possono ricevere suggerimenti personalizzati sui programmi formativi più adatti al proprio profilo.

<http://europa.eu.int/ploteus/portal/home.jsp>

**Banca dati Ploteus** - portale delle opportunità di apprendimento nei Paesi dell'Europa (Unione Europea, Bulgaria e Romania, Norvegia, Islanda, Svizzera e Turchia); informa sulle possibilità di istruzione e formazione disponibili in tutta Europa. È un servizio della Commissione Europea. Contiene i link e le relative descrizioni forniti e aggiornati dalla rete **Euroguidance** (rete dei Centri nazionali per l'orientamento professionale della Commissione europea).

[www.kmk.org](http://www.kmk.org)

**Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland:**

- istruzione: [www.kmk.org/doku/dt-2006.pdf](http://www.kmk.org/doku/dt-2006.pdf)
- formazione terziaria: [www.kmk.org/dossier/tertiarerer/bereich.pdf](http://www.kmk.org/dossier/tertiarerer/bereich.pdf)
- Fachschule: <http://www.kmk.org/doc/beschl/rvfachschul.pdf>

[www.mwk-bw.de](http://www.mwk-bw.de)

**Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur Baden-Württemberg:**

- Fachhochschule:  
[http://mwk.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/pdf/hochschulen/fachhochschul\\_Brosch\\_deutsch2.pdf](http://mwk.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/pdf/hochschulen/fachhochschul_Brosch_deutsch2.pdf)
- Berufsakademie:  
[http://mwk.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/pdf/publikationen/ba\\_broschuere.pdf](http://mwk.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/pdf/publikationen/ba_broschuere.pdf)

[www.ba-bw.de](http://www.ba-bw.de)

**Berufsakademie Baden-Württemberg**

[www.ba-stuttgart.de](http://www.ba-stuttgart.de)

**Berufsakademie Stuttgart**

[www.hs-weingarten.de](http://www.hs-weingarten.de)

**Hochschule Ravensburg-Weingarten**

[www.eurydice.org/resources/eurydice/eurybase/pdf/=integral/DE\\_DE.pdf](http://www.eurydice.org/resources/eurydice/eurybase/pdf/=integral/DE_DE.pdf)

**Rete di informazione sull'istruzione in Europa - Germania**

[www.irso.it](http://www.irso.it)

**IRSO – Istituto di ricerca intervento sui sistemi organizzativi**

<http://www.bmukk.gv.at>

**Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur**

<http://www.bmwf.gv.at>

**Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung**

[www.bmbwk.at](http://www.bmbwk.at)

**Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur:**

Tajalli E. - S. Polzer (2004), *Bildungsentwicklung in Österreich 2000-2003*.

Kasparowsky H. - I. Wadsack (2004), *Das österreichische Hochschulsystem*  
Schulpsychologische Bildungsberatung, *Bildungswege in Österreich*.

<http://www.oeaw.ac.at>

**Österreichische Akademie der Wissenschaften**

<http://www.fhk.ac.at>

**Österreichische Fachhochschulkonferenz**

[http://www.schulpsychologie.at/download/BW\\_nMat.pdf](http://www.schulpsychologie.at/download/BW_nMat.pdf)  
**Bildungswesen nach der Matura**

<http://www.bildungssystem.at>  
**Graphische Darstellung Bildungssystem**

<http://www.donau-uni.ac.at/de/departement/wbbm/forschung/lifelonglearning/projekte/05993/index.php>

<http://www.fhr.ac.at>  
**Fachhochschulstudium**

[www.ibw.at/html/bildungssystem/ITALIENISCH.pdf](http://www.ibw.at/html/bildungssystem/ITALIENISCH.pdf)  
**Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit - IBW** (Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft).

## BIBLIOGRAFIA

- AMELIO S., "Una possibile strada alla formazione integrata e di qualità: l'IFTS", in *Magellano*, n. 5, pp.5-14, 2000.
- ANDRIOLO G., CONSOLINI M., *Progettare l'accoglienza*, Franco Angeli, Milano 2000.
- BRESCIANI P. G., CALLINI D., "Personalizzare i percorsi: il ruolo delle pratiche di analisi - valutazione in ingresso e bilancio di competenze", in *Professionalità*, n. 60, pp.3-8, 2000.
- BENADUSI L. (a cura di), *L'istruzione superiore di primo livello*, Franco Angeli, Milano, 1993.
- BERTONELLI E., "Il padroneggiamento delle conoscenze", in *Annali della Pubblica Istruzione*, n. 1-2, 2000.
- BETTINI M.N., "Ruolo e sviluppo della formazione professionale nella realtà italiana e nella politica comunitaria", in *Diritto del lavoro*, n.3-4, 1995.
- BLECKER F., "Il processo di conoscenza come prodotto della comunità", in *Studi organizzativi - Nuova serie*, fascicolo 3, Franco Angeli, Milano, 1999.
- BRIN S., *Scuola e società*, Il Mulino, Bologna, 1999.
- BUTERA F., DONATI E., RUGGERO C., *I lavoratori della conoscenza. Quadri middle manager e alte professionalità tra professione ed organizzazione*, Franco Angeli, Milano, 1997.
- BUTERA F., La Formazione Tecnico Professionale Superiore Integrata (FIS), documento approvato dalla Conferenza Unificata Stato Regioni ai sensi dell'art. 9 comma 3 del D.Lgs 281/1997, Seduta del 9 luglio 1998.
- BUTERA F., "Adapting the Pattern of University Organization to the Needs of the knowledge Economy", in *European Journal of Education*, vol. 35 n.4, 2000.
- CALLIERI C. (a cura di), *L'economia della conoscenza*, Franco Angeli, Milano 1998.
- CALLIERI C. (a cura di), *Lavoro ed economia della conoscenza*, Franco Angeli, Milano, 1998.
- CAPECCHI V., "Formazione professionale, occupazione, imprenditorialità", in *Inchiesta*, n. 112, 1996.
- COLLEVECCHIO D., MORICI R. *Praticare l'integrazione tra comunità scientifica e mondo produttivo attraverso lo sviluppo di Knowledge workers*, Hamlet, agosto 2000.
- DE MICHELIS G., "Cooperation and Knowledge Creation", in I. NOMAKA and T. NISHIGUCHI (a cura di) *Knowledge Emergence: Social, Technical and Evolutionary Dimensions of knowledge Creation*, Oxford University Press, New York 2001.
- EICHER J.C., "The recent Evolution of Higher Education in France: Growth and Dilemmas", in *European Journal of Education*, n.32, 1997.
- FASANO C., ROMEI P., "Le politiche dell'istruzione alla ricerca di nuovi paradigmi", in *Amministrare*, n. 1, 1996.
- FASULO A., "I lavoratori della conoscenza", in *Manager on line*, Il Sole24Ore, 5 novembre 1999.
- FONTANA A., "Metodo autobiografico tra ricerca e formazione", in *For*, n.44-45, pp.61-67, 2000.
- IRES, MPI, *L'istruzione e la formazione tecnica superiore quale strumento di riequilibrio territoriale della formazione di base, con particolare riguardo al Mezzogiorno d'Italia*, Roma, 2000.
- IRI, *Proposta di ordinamento dell'istruzione post-secondaria per la preparazione dei tecnici superiori*, Mimeo, Roma, 1991.
- IRSO, *I tecnici superiori per il Made in Italy*, Studi e documenti degli Annali della Pubblica Istruzione, Roma, Le Monnier, 2001.
- ISFOL, *Unità Capitalizzabili e crediti formativi. I repertori sperimentali*, Roma, 1998.
- ISFOL, *Unità Capitalizzabili e crediti formativi. Metodologie e strumenti di lavoro*, Roma, 1998.
- ISFOL, *Nuovi bisogni di professionalità e innovazione del sistema formativo italiano - La formazione integrata superiore*, Franco Angeli, Milano, 2000.
- ISFOL, *La nuova via per la specializzazione - Analisi valutativa dei primi corsi IFTS*, Franco Angeli, Milano, 2001.
- ISFOL, *I percorsi per Tecnici Superiori: un'opportunità in crescita - Rapporto di monitoraggio e valutazione dei corsi IFTS 1999-2000*, I nuovi confini della formazione, Roma, 2003.
- ISFOL, *L'inserimento nel lavoro dei nuovi tecnici superiori - Gli esiti formativi ed occupazionali dei percorsi 1998-99*, I nuovi confini della formazione, Roma, 2003.
- ISFOL, *La filiera IFTS tra sperimentazione e sistema - Terzo rapporto nazionale sui percorsi IFTS*, I libri del FSE, luglio 2004.

- ISFOL, *Tecnici al lavoro – Analisi degli esiti formativi ed occupazionali dei percorsi IFTS*, I libri del FSE, luglio 2004.
- ISFOL, *Il tutor di stage nei percorsi IFTS – Corso di autoformazione*, Cd rom prodotto dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca – Dipartimento per l'Istruzione – Direzione Generale per l'istruzione post-secondaria e per i rapporti con i sistemi formativi delle Regioni e degli Enti Locali, settembre 2004.
- ISFOL, “La filiera IFTS: il primo triennio sperimentale”, in *Quaderni degli Annali dell'Istruzione*, n. 103, 104, Le Monnier, Firenze, ottobre 2004.
- LEMONINE C., “Bilancio delle competenze e autoanalisi formatrice”, in *Risorsa Uomo*, n. 2, pp. 169-181, 1996.
- MATTIOLI P., “L'IFTS dalla sperimentazione al regime”, in *Proiezioni* n. 5-6, 2000.
- MAZERAN J. et alii, *Les enseignements supérieurs professionnels courts*, Paris, Hachette, 2007.
- OCSE, *Alternative approaches to financing Lifelong Learning. Country Report - Italy*, 1998.
- PIOTTO I., “Gli ingegneri della conoscenza nella learn production”, in *Studi organizzativi - Nuova serie*, fascicolo 3, Franco Angeli, Milano, 1999.
- PRASME, *Formazione pratica nelle Pmi Europee, Guida pratica Europea per i sistemi di formazione in alternanza, compreso l'apprendistato*, Confapi, Roma, 2000.
- RANIERI A. (a cura di), *Il sapere e il lavoro*, Franco Angeli, Milano, 1999.
- SANGIORGI G., “Career Guidance: un ponte fra scuola e lavoro”, in *Orientamento scolastico e professionale*, n. 4, pp. 285-302, 1997.
- SCANZIO F. (a cura di), *La società dell'apprendimento*, Edizioni Associate, Roma, 1998.
- TREELLE - *Università italiana, Università europea? – Dati, proposte e questioni aperte* – Quaderno n. 3, settembre 2003, Genova.
- UNESCO, *Consolidated Report on the Fifth International Conference on Adult Education*, 1997.

# INDICE

---

SOMMARIO .....	3
PRESENTAZIONE .....	5
Parte I:	
<b>LA FORMAZIONE PROFESSIONALE SUPERIORE ALLA LUCE DEL QUADRO EUROPEO DELLE QUALIFICAZIONI PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE</b> (M. Pellerey) .....	9
<b>1. Un nuovo riferimento europeo</b> .....	11
1.1. <i>La proposta della Commissione Europea del 5 settembre 2006 di una Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio</i> .....	11
1.2. <i>La proposta di decisione della Commissione Europea del 6 novembre 2007</i> .....	13
1.3. <i>La Raccomandazione approvata dal Parlamento e dal Consiglio europeo il 23 aprile 2008</i> .....	14
1.4. <i>Ricadute sul sistema italiano di formazione professionale a livello del secondo ciclo del sistema educativo e a livello terziario</i> .....	15
<b>2. La definizione del livello terziario secondo gli indirizzi dell'OCSE, dell'Unione Europea e del cosiddetto Processo di Bologna</b> .....	17
2.1. <i>L'indagine OCSE relativamente ai sistemi di formazione terziaria presenti nei vari Paesi aderenti all'organizzazione stessa</i> .....	17
2.2. <i>La riforma universitaria conseguente alla Dichiarazione di Bologna del 1999</i> .....	19
2.3. <i>I descrittori di Dublino relativi ai titoli accademici in rapporto al Quadro Europeo delle Qualificazioni</i> .....	21
<b>3. L'emergere di una domanda di istruzione terziaria non universitaria in Italia</b> .....	24
3.1. <i>La proposta IRI del 1991 per un disegno di legge sulla formazione non universitaria di tecnici superiori</i> .....	24
3.1.1. <i>La premessa: il fabbisogno di tecnici superiori</i> .....	25
3.1.2. <i>Elementi per uno schema di legge</i> .....	27
3.2. <i>Alcuni accordi e studi degli anni novanta</i> .....	30
3.2.1. <i>Accordo sul lavoro del 24 settembre 1996</i> .....	30
3.2.2. <i>Uno studio elaborato da Federico Butera nel luglio del 1998</i> .....	30
3.3. <i>L'istituzionalizzazione di un sistema di Formazione Integrata Superiore (FIS) e del sistema di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS)</i> .....	32
3.4. <i>Evoluzioni recenti</i> .....	33
3.4.1. <i>Le iniziative della Provincia di Trento</i> .....	33
3.4.2. <i>Le iniziative del Governo Prodi</i> .....	34
3.4.3. <i>Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 25 gennaio 2008</i> .....	35
<b>4. Elementi di riferimento per lo sviluppo di un sistema di formazione professionale non accademico</b> .....	35
4.1. <i>Alcuni caratteri differenzianti le offerte formative accademiche e non accademiche del sistema terziario</i> .....	37

4.2. <i>Ruolo del mondo della produzione di beni e servizi nel processo di identificazione della domanda di formazione di tecnici superiori e nella attivazione di un sistema formativo valido ed efficace</i> .....	40
4.3. <i>Natura specifica dei corsi di formazione professionale diretti alla preparazione di tecnici superiori</i> .....	42
4.4. <i>Gli studenti e i loro impegni nel contesto del processo formativo</i> .....	44
4.5. <i>Forme e livelli di governo del sistema di alta formazione</i> .....	45
4.6. <i>Compiti specifici di governo del sistema ai vari livelli (inclusa la valutazione esterna)</i> .....	49
4.7. <i>Alcuni criteri di successo</i> .....	51
<b>Conclusioni</b> .....	54

Parte II:

<b>LE ESPERIENZE EUROPEE NEL CAMPO DELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE SUPERIORE CHE PIÙ POSSONO AIUTARE A DEFINIRE UNA SOLUZIONE ITALIANA</b> (B. Torchia - H. Mueller) .	57
<b>1. Le premesse storiche</b> .....	59
<b>2. I tratti comuni delle strategie adottate a livello internazionale</b> .....	60
<b>3. Principali caratteristiche dei sistemi di formazione superiore di tipo non accademico in alcuni Paesi del contesto Europeo</b> .....	75
3.1. <i>Svezia</i> .....	75
3.2. <i>Finlandia</i> .....	79
3.3. <i>Germania</i> .....	83
3.4. <i>Danimarca</i> .....	90
3.5. <i>Austria</i> .....	94
3.6. <i>Paesi Bassi</i> .....	99
3.7. <i>Regno Unito</i> .....	103
3.8. <i>Svizzera</i> .....	108
3.9. <i>Norvegia</i> .....	112

Parte III:

<b>LE INIZIATIVE ITALIANE NEL DARE RISPOSTA ALLE ESIGENZE DEL MERCATO DEL LAVORO NELLA PREPARAZIONE DI TECNICI SUPERIORI</b> (B. Torchia) .....	115
<b>1. Introduzione</b> .....	117
<b>2. Le peculiarità della filiera</b> .....	124
<b>3. Breve storia dei primi quattro anni di vita degli IFTS: i principali fenomeni</b> .	125
<b>4. Uno sguardo d'insieme: l'evoluzione della filiera</b> .....	130
<b>5. La storia recente</b> .....	136
<b>6. Le scelte di oggi nel confronto internazionale</b> .....	138
<b>7. La costruzione dell'identità della formazione superiore non accademica</b> ....	151
<b>8. Le questioni connesse alla definizione delle caratteristiche dell'offerta</b> .....	165
<b>9. Le questioni connesse alla valutazione del sistema</b> .....	170
<b>10. Le linee di finanziamento</b> .....	172

Parte IV:	
<b>SCENARI, ESPERIENZE, RIFLESSIONI E PROPOSTE PER L'ELABORAZIONE DI UNA METODOLOGIA DI LAVORO PER GIUNGERE A UNA DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DEL "TECNICO SUPERIORE", PER COGLIERNE I FABBISOGNI, PER PROMUOVERNE LA FORMAZIONE</b> (M. Frisanco) .....	177
<b>1. La definizione del tecnico superiore, del fabbisogno e delle competenze da promuovere: le questioni di fondo</b> .....	179
<b>2. Il tecnico superiore e i riferimenti europei</b> .....	181
<b>3. Le professioni tecniche secondo l'ISTAT</b> .....	188
<b>4. I tecnici superiori come segmento dei lavoratori della conoscenza: l'approccio IFTS</b> .....	206
<b>5. I tecnici superiori e il sistema di Alta formazione professionale: l'esperienza della Provincia autonoma di Trento</b> .....	217
<b>6. Il fabbisogno di tecnici superiori: la necessità di un modello interpretativo</b> ..	223
6.1. <i>Bisogni del territorio e fabbisogno formativo: la necessità di un modello interpretativo</i> .....	224
6.2. <i>Il modello operativo per la rilevazione e analisi dei fabbisogni formativi della Provincia Autonoma di Trento: dall'impianto generale agli adattamenti a supporto della formazione professionale superiore</i> .....	226
<b>7. L'individuazione e la definizione delle figure professionali di riferimento: proposta di protocollo metodologico per i tecnici superiori</b> .....	232
<b>8. L'applicazione del protocollo metodologico per la produzione dei referenziali professionali nell'Alta formazione in provincia di Trento: un esempio</b> .....	234
<b>9. Dalle figure professionali alla progettazione formativa: un possibile percorso di lavoro, le sue modalità e condizioni di attivazione</b> .....	236
<b>10. Allegato</b> .....	244
Conclusioni generali:	
<b>SU ALCUNE RICADUTE RELATIVE AL SISTEMA DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE CONSIDERATO NELLA SUA COMPLESSITÀ</b> (M. Pellerey) .....	249
<b>1. Le nuove sfide alla formazione professionale poste dagli orientamenti europei</b>	255
<b>2. Specificità e livelli dei titoli e diplomi dell'istruzione e formazione professionale</b>	262
<b>DOCUMENTAZIONE</b> (F. Orio) .....	267
<b>RIFERIMENTI PRINCIPALI</b> .....	275
<b>Linkografia</b> .....	275
<b>Bibliografia</b> .....	281
<b>INDICE</b> .....	283



**Pubblicazioni 2002-2008**  
**nella collana del CNOS-FAP e del CIOFS/FP**  
**“STUDI, PROGETTI, ESPERIENZE PER UNA NUOVA FORMAZIONE PROFESSIONALE”**  
ISSN 1972-3032

**1. Nella sezione “studi”**

- 1) CIOFS/FP (a cura di), *Atti del XIV seminario di formazione europea. La formazione professionale per lo sviluppo del territorio. Castel Brando (Treviso), 9 - 11 settembre 2002*, 2003
- 2) CIOFS/FP (a cura di), *Atti del XV seminario di formazione europea. Il sistema dell'istruzione e formazione professionale nel contesto della riforma. Significato e percorsi*, 2004
- 3) CIOFS/FP (a cura di), *Atti del XVI seminario di formazione europea. La formazione professionale fino alla formazione superiore. Per uno sviluppo in verticale di pari dignità*, 2005
- 4) CIOFS/FP (a cura di), *Atti del XVIII seminario di formazione europea. Standard formativi nell'istruzione e nella formazione professionale. Roma, 7-9 settembre 2006*, 2007
- 5) CIOFS/FP SICILIA (a cura di), *Opportunità occupazionali e sviluppo turistico dei territori di Catania, Noto, Modica*, 2004
- 6) CIOFS/FP SICILIA (a cura di), *Vademecum. Strumento di lavoro per l'erogazione dei servizi orientativi*, 2003
- 7) CNOS-FAP (a cura di), *Gli editoriali di “Rassegna CNOS” 1996-2004. Il servizio di don Stefano Colombo in un periodo di riforme*, 2004
- 8) COLASANTO M. (a cura di), *Il punto sulla formazione professionale in Italia in rapporto agli obiettivi di Lisbona*, 2008
- 9) COLASANTO M. - R. LODIGIANI (a cura di), *Il ruolo della formazione in un sistema di welfare attivo*, 2007
- 10) D'AGOSTINO S. - G. MASCIÒ - D. NICOLI, *Monitoraggio delle politiche regionali in tema di istruzione e formazione professionale*, 2005
- 11) DONATI C. - L. BELLESI, *Giovani e percorsi professionalizzanti: un gap da colmare? Rapporto finale*, 2007
- 12) DONATI C. - L. BELLESI, *Ma davvero la formazione professionale non serve più? Indagine conoscitiva sul mondo imprenditoriale*, 2008
- 13) MALIZIA G. - D. NICOLI - V. PIERONI (a cura di), *Ricerca azione di supporto alla sperimentazione della FPI secondo il modello CNOS-FAP e CIOFS/FP. Rapporto finale*, 2002
- 14) MALIZIA G. - V. PIERONI (a cura di), *Ricerca azione di supporto alla sperimentazione della FPI secondo il modello CNOS-FAP e CIOFS/FP. Rapporto sul follow - up*, 2003
- 15) MALIZIA G. - V. PIERONI, *Follow-up della transizione al lavoro degli allievi/e dei percorsi triennali sperimentali di IeFP*, 2008
- 16) MALIZIA G. - V. PIERONI, *Le sperimentazioni per la formazione iniziale del diritto-dovere nei CFP del CNOS-FAP e del CIOFS/FP della Sicilia. Rapporto di ricerca*, 2007
- 17) MALIZIA G. - V. PIERONI, *Le sperimentazioni per la formazione iniziale del diritto-dovere nei CFP del CNOS-FAP e del CIOFS/FP del Lazio. Rapporto di ricerca*, 2007
- 18) MALIZIA G. (coord.) - D. ANTONIETTI - M. TONINI (a cura di), *Le parole chiave della formazione professionale*, 2004

- 19) MALIZIA G. (coord.) - D. ANTONIETTI - M. TONINI (a cura di), *Le parole chiave della formazione professionale. II edizione*, 2006
- 20) MALIZIA G. et alii, *Diritto-dovere all'istruzione e alla formazione e anagrafe formativa. Problemi e prospettive*, 2007
- 21) MALIZIA G. et alii, *Stili di vita di allievi/e dei percorsi formativi del diritto-dovere*, 2007
- 22) NICOLI D. - G. MALIZIA - V. PIERONI, *Monitoraggio delle sperimentazioni dei nuovi percorsi di istruzione e formazione professionale nell'anno formativo 2004-2005*, 2006
- 23) NICOLI D. - R. FRANCHINI, *Costruzione dell'identità personale e sociale negli adolescenti e nei giovani. La proposta dell'Istruzione e formazione professionale*, 2007
- 24) NICOLI D., *La rete formativa nella pratica educativa della Federazione CNOS-FAP*, 2007
- 25) PELLERREY M., *Processi formativi e dimensione spirituale e morale della persona. Dare senso e prospettiva al proprio impegno nell'apprendere lungo tutto l'arco della vita*, 2007
- 26) PELLERREY M., *Studio sull'intera filiera formativa professionalizzante alla luce delle strategie di Lisbona a partire dalla formazione superiore non accademica. Rapporto finale*, in stampa
- 27) PIERONI V. - G. MALIZIA (a cura di), *Percorsi/progetti formativi "destrutturati". Linee guida per l'inclusione socio-lavorativa di giovani svantaggiati*, 2005
- 28) RUTA G., *Etica della persona e del lavoro*, 2004
- 29) RUTA G., *Etica della persona e del lavoro*, Ristampa 2007

## 2. Nella sezione "progetti"

- 30) ASSOCIAZIONE CIOFS/FP PIEMONTE (a cura di), *L'accoglienza nei percorsi formativo-orientativi. Un approccio metodologico e proposte di strumenti*, 2003
- 31) ASSOCIAZIONE CIOFS/FP PIEMONTE (a cura di), *Le competenze orientative. Un approccio metodologico e proposte di strumenti*, 2003
- 32) BALDI C. - M. LOCAPUTO, *L'esperienza di formazioni formatori nel progetto integrazione 2003. La riflessività dell'operatore come via per la prevenzione e la cura educativa degli allievi della FPI*, 2008
- 33) BECCIU M. - A.R. COLASANTI, *La corresponsabilità CFP-famiglia: i genitori nei CFP. Esperienza triennale nei CFP CNOS-FAP (2004-2006)*, 2006
- 34) BECCIU M. - A.R. COLASANTI, *La promozione delle capacità personali. Teoria e prassi*, 2003
- 35) CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale alimentazione*, 2004
- 36) CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale aziendale e amministrativa*, 2004
- 37) CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale commerciale e delle vendite*, 2004
- 38) CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale estetica*, 2004
- 39) CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale sociale e sanitaria*, 2004
- 40) CIOFS/FP - CNOS-FAP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale tessile e moda*, 2004
- 41) CIOFS/FP (a cura di), *Un modello per la gestione dei servizi di orientamento*, 2003
- 42) CIOFS/FP BASILICATA, *L'orientamento nello zaino. Percorso nella scuola media inferiore. Diffusione di una buona pratica*, 2004
- 43) CIOFS/FP CAMPANIA (a cura di), *OrION tra orientamento e network*, 2004
- 44) CIOFS/FP PIEMONTE (a cura di), *L'accoglienza nei percorsi formativo-orientativi. Un approccio metodologico e proposte di strumenti*, 2003

- 45) CIOFS/FP PIEMONTE (a cura di), *Le competenze orientative. Un approccio metodologico e proposte di strumenti*, 2003
- 46) CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale elettrica e elettronica*, 2004
- 47) CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale grafica e multimediale*, 2004
- 48) CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale legno e arredamento*, 2005
- 49) CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale meccanica*, 2004
- 50) CNOS-FAP - CIOFS/FP (a cura di), *Guida per l'elaborazione dei piani formativi personalizzati. Comunità professionale turistica e alberghiera*, 2004
- 51) CNOS-FAP (a cura di), *Centro Risorse Educative per l'Apprendimento (CREA). Progetto e guida alla compilazione delle unità didattiche*, 2003
- 52) CNOS-FAP (a cura di), *Centro Risorse Educative per l'Apprendimento (CREA). Progetto e guida alla compilazione dei sussidi, II edizione*, 2006
- 53) CNOS-FAP (a cura di), *Guida per la fruizione delle risorse formative CNOS-FAP*, in stampa
- 54) CNOS-FAP (a cura di), *Proposta di esame per il conseguimento della qualifica professionale. Percorsi triennali di Istruzione formazione Professionale*, 2005
- 55) COMOGLIO M. (a cura di), *Prova di valutazione per la qualifica: addetto ai servizi di impresa. Prototipo realizzato dal gruppo di lavoro CIOFS/FP, s.d.*
- 56) D'AGOSTINO S., *Apprendistato nei percorsi di diritto-dovere*, 2007
- 57) FONTANA S. - G. TACCONI - M. VISENTIN, *Etica e deontologia dell'operatore della FP*, 2003
- 58) GHERGO F., *Guida per l'accompagnamento al lavoro autonomo*, 2003
- 59) GHERGO F., *Guida per l'accompagnamento al lavoro autonomo. Una proposta di percorsi per la creazione di impresa. II edizione*, 2007
- 60) MALIZIA G. - V. PIERONI - A. SANTOS FERMINO, *Individuazione e raccolta di buone prassi mirate all'accoglienza, formazione e integrazione degli immigrati*, 2008
- 61) MARSILII E., *Dalla ricerca al rapporto di lavoro. Opportunità, regole e strategie*, 2007
- 62) MARSILII E., *Guida per l'accompagnamento al lavoro dipendente*, 2003
- 63) NICOLI D. - G. TACCONI, *Valutazione e certificazione degli apprendimenti. Ricognizione dello stato dell'arte e ricerca nella pratica educativa della Federazione CNOS-FAP. I volume*, 2007
- 64) NICOLI D. (a cura di), *Il diploma di istruzione e formazione professionale. Una proposta per il percorso quadriennale*, 2005
- 65) NICOLI D. (a cura di), *Linee guida per la realizzazione di percorsi organici nel sistema dell'istruzione e della formazione professionale*, 2004
- 66) NICOLI D. (a cura di), *Sintesi delle linee guida per la realizzazione di percorsi organici nel sistema dell'istruzione e della formazione professionale*, 2004
- 67) NICOLI D., *Linee guida per i percorsi di istruzione e formazione professionale*, in stampa
- 68) NICOLI D., *Valutazione e certificazione degli apprendimenti. Ricognizione dello stato dell'arte e ricerca nella pratica educativa della Federazione CNOS-FAP. II volume*, 2008
- 69) POLACEK K., *Guida e strumenti di orientamento. Metodi, norme ed applicazioni*, 2005
- 70) RUTA G. (a cura di), *Vivere in... 1. L'identità. Percorso di cultura etica e religiosa*, 2007
- 71) RUTA G. (a cura di), *Vivere con... 2. La relazione. Percorso di cultura etica e religiosa*, 2008
- 72) RUTA G. (a cura di), *Vivere per... 3. Il progetto. Percorso di cultura etica e religiosa*, 2008
- 73) RUTA G. (a cura di), *Vivere... Linee guida per i formatori di cultura etica e religiosa nei percorsi di Istruzione e Formazione Professionale*, 2007
- 74) TACCONI G. (a cura di), *Insieme per un nuovo progetto di formazione*, 2003
- 75) VALENTE L. - D. ANTONIETTI, *Quale professione? Strumento di lavoro sulle professioni e sui percorsi formativi*, 2003
- 76) VALENTE L. (a cura di), *Sperimentazione di percorsi orientativi personalizzati*, 2005

### 3. Nella sezione “esperienze”

- 77) ALFANO A., *Un progetto alternativo al carcere per i minori a rischio. I sussidi utilizzati nel Centro polifunzionale diurno di Roma*, 2006
- 78) CIOFS/FP PUGLIA (a cura di), *ORION. Operare per l'orientamento. Un approccio metodologico condiviso e proposte di strumenti*, 2003
- 79) CNOS-FAP (a cura di), *Educazione della persona nei CFP. Una bussola per orientarsi tra buone pratiche e modelli di vita*, (in stampa)
- 80) CNOS-FAP PIEMONTE (a cura di), *L'orientamento nel CFP. 1. Guida per l'accoglienza*, 2003
- 81) CNOS-FAP PIEMONTE (a cura di), *L'orientamento nel CFP. 2. Guida per l'accompagnamento in itinere*, 2003
- 82) CNOS-FAP PIEMONTE (a cura di), *L'orientamento nel CFP. 3. Guida per l'accompagnamento finale*, 2003
- 83) CNOS-FAP PIEMONTE (a cura di), *L'orientamento nel CFP. 4. Guida per la gestione dello stage*, 2003
- 84) COMOGLIO M. (a cura di), *Il portfolio nella formazione professionale. Una proposta per i percorsi di istruzione e formazione professionale*, 2006
- 85) MALIZIA G. - D. NICOLI - V. PIERONI, *Una formazione di successo. Esiti del monitoraggio dei percorsi sperimentali triennali di istruzione e formazione professionale in Piemonte 2002-2006. Rapporto finale*, 2006
- 86) NICOLI D. - COMOGLIO M., *Una formazione efficace. Esiti del monitoraggio dei percorsi sperimentali di Istruzione e Formazione professionale in Piemonte 2002-2006*, 2007
- 87) TONIOLO S., *La cura della personalità dell'allievo. Una proposta di intervento per il coordinatore delle attività educative del CFP*, 2005



