



## **PERSONA, TECNOLOGIE E PROFESSIONALITÀ**

***Gli Istituti Tecnici e Professionali come scuole dell'innovazione***

### ***SCHEDA DI SINTESI***

*Il 3 marzo scorso è stato presentato il documento della Commissione ministeriale sul ridisegno dell'Istruzione Tecnica e dell'Istruzione Professionale.*

*Proponiamo alcune schede di sintesi del documento, precisando che per alcuni paragrafi si è scelta una formula molto sintetica, per altri invece che toccano più specificamente la struttura di rinnovamento degli istituti stessi si è scelta una stesura più dettagliata.*

*In ogni caso si rinvia al documento già trasmesso e presente nel nostro sito Internet.*

# SOMMARIO

## **1. VIVERE LA SOCIETÀ DELLA CONOSCENZA**

- La società della conoscenza
- Il paradigma della complessità
- Per un nuovo umanesimo della scienza e della tecnica

## **2. RILANCIARE IL RUOLO DELL'ISTRUZIONE TECNICA E PROFESSIONALE**

- L'equivalenza dei percorsi di istruzione secondaria superiore
- Formare le nuove competenze per la cittadinanza e il lavoro
- Una scuola di grandi tradizioni verso una nuova identità
- Gli Istituti Tecnici e Professionali come scuole dell'innovazione

## **3. VALORIZZARE GLI ATTORI DELLA SCUOLA DELL'INNOVAZIONE**

- I giovani come protagonisti del proprio futuro
- Gli insegnanti come interpreti del cambiamento
- L'interazione tra scuola, impresa e territorio

## **4. RIDISEGNARE I PERCORSI DEGLI ISTITUTI TECNICI E PROFESSIONALI**

- Criteri generali per il riordino
- La nuova missione formativa dell'istruzione tecnica e professionale
- Il nuovo profilo degli Istituti Tecnici
- Il nuovo profilo degli Istituti Professionali

## 1. VIVERE LA SOCIETÀ DELLA CONOSCENZA

### La società della conoscenza

Il Consiglio Europeo, riunitosi a Lisbona nel marzo 2000, ha conferito all'Unione un nuovo ambizioso obiettivo: diventare entro il 2010 *"l'economia basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica del mondo"*.

In questi due secoli e mezzo, la propagazione della conoscenza e l'investimento in apprendimento sono diventati delle costanti.

La diffusione della conoscenza, infatti, è stata dapprima incrementata dal mercato, poi ha trovato un grande veicolo di circolazione nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e nelle nuove reti produttive createsi a livello mondiale.

Nascono lavori che utilizzano la creatività in rete, ma che richiedono una grande familiarità con le reti telematiche e con i linguaggi che rendono trasferibili a distanza le conoscenze.

L'evoluzione del mercato del lavoro nella *"società della conoscenza"* sta pertanto cambiando radicalmente i modelli culturali e organizzativi dell'accesso al lavoro e delle professioni.

Se tutti i lavori sono *"cognitivi"*, se la conoscenza è il fattore decisivo nella produzione e nell'economia, l'istruzione e quindi la scuola assumono sempre più rilevanza sul piano economico e sociale.

Società della conoscenza, infatti, significa società dell'apprendimento; per questo nel nesso tra formazione e professionalità si gioca buona parte del futuro economico e civile del nostro paese.

### Il paradigma della complessità

La sfida che la complessità prospetta alla scienza è soprattutto quella di esplorare e sviluppare il territorio dell'interdisciplinarietà, della multidimensionalità del reale, della complementarità dei saperi.

*Interessante l'argomentazione; si rinvia al testo integrale.*

## **Per un nuovo umanesimo della scienza e della tecnica**

Il modello curricolare della scuola secondaria italiana è costruito su una gerarchia dei saperi che prevede implicitamente la superiorità delle discipline umanistiche su quelle scientifiche, con la filosofia all'apice dell'intera piramide e con la fisica sopra le altre discipline scientifiche.

Questa concezione ha egemonizzato per quasi un secolo il sistema scolastico del nostro Paese e, di conseguenza, ha accentuato la dicotomia tra cultura umanistica e cultura scientifica, tra formazione e lavoro, relegando ad un ruolo subalterno gli istituti tecnici e professionali.

Se non si va oltre questa gerarchizzazione dei saperi e dei percorsi di studio, si rischia di non riuscire a realizzare quel rilancio dell'istruzione tecnica e professionale di cui il Paese ha bisogno. L'economia e la società richiedono sempre più il superamento di ogni forma di gerarchia di separazione, di cristallizzazione delle conoscenze in domini separati.

Dalle coscienze più lucide del nostro tempo, come Edgar Morin, viene l'invito a superare quella frammentazione e separazione dei saperi che provoca la loro sterilità.

Non si dà oggi vera cultura umanistica che non sia intrecciata con conoscenze tecnologiche, se non altro telematiche, mentre si estende sempre più l'utilizzo del sapere umanistico nell'ambito produttivo.

*Vengono ripresi ed applicati all'istruzione tecnica e professionale i concetti che già hanno ispirato il testo delle Indicazioni nazionali del primo ciclo.*

## 2. RILANCIARE IL RUOLO DELL'ISTRUZIONE TECNICA E PROFESSIONALE

### L'equivalenza dei percorsi di istruzione secondaria superiore

L'equivalenza formativa degli ordini di scuola superiore ha trovato una prima applicazione nel Nuovo Obbligo di Istruzione in cui i saperi e le competenze - riferiti ai quattro assi culturali dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico e storico-sociale del primo biennio - *“assicurano l'equivalenza formativa di tutti i percorsi”*.

Equivalenza però non significa uniformità; proprio la molteplicità delle intelligenze e degli stili cognitivi, insieme alle richieste articolate della realtà produttiva, impone la differenziazione degli indirizzi di studio: i licei strutturati su un'elevata densità teorica, con una formazione ad ampio spettro; l'istruzione tecnica orientata, nell'ambito di un'educazione integrale dell'allievo, maggiormente alla padronanza dei processi tecnologici, alla gestione della loro complessità e delle loro trasformazioni; l'istruzione professionale, sempre nell'ambito dello sviluppo delle diverse dimensioni della personalità dell'allievo, più strettamente finalizzata all'applicazione delle tecnologie in processi produttivi collocati in contesti economici mutevoli.

Su queste basi l'obiettivo di coniugare cultura e professione costituisce il tratto distintivo dell'istruzione tecnica e professionale e la *“dote”* di partenza sulla quale impostare la crescita del suo capitale reputazionale; obiettivo questo che esige un processo di trasformazione culturale difficile ma non impossibile.

Questa acquisizione sul piano scolastico mette fine ad una didattica solo deduttiva che, partendo dalle definizioni e arrivando alle applicazioni ha favorito in misura non piccola la passività, la noia quando non l'estraneità e l'ostilità di molti alunni nei confronti della cultura scolastica.

Dalla manodopera si deve passare alle *“menti d'opera”*, perché in tutte le professioni si richiedono competenze tecniche, capacità relazionali, creatività.

## **Formare le nuove competenze per la cittadinanza e il lavoro**

La “*strategia di Lisbona*” ha identificato nella coesione sociale, nella crescita sostenibile e nella cittadinanza attiva per il lavoro gli obiettivi prioritari della Comunità Europea a medio termine. Questi impegni da un lato sono collegati alla promozione dell’apprendimento permanente lungo tutto l’arco della vita del cittadino europeo, dall’altro spingono alla convergenza i vari sistemi nazionali di istruzione, del cui quadro fanno parte integrante quelli finalizzati alla preparazione tecnica e professionale (*Vocational Education and Training - VET*).

I Paesi dell’UE sono quindi impegnati a ripensare i propri sistemi formativi, in particolare quelli di istruzione tecnica e professionale, in modo coerente con tali dispositivi comunitari.

A fronte di questo scenario anche l’Italia ha necessità di rilanciare fortemente gli studi tecnici e professionali per poter reggere adeguatamente la sfida internazionale dell’innovazione e della competitività.

Tale sfida non può essere affrontata infatti attraverso un processo di licealizzazione della scuola secondaria, ma attraverso una reale diversificazione dei percorsi e delle opportunità di apprendimento che sappiamo catturare l’interesse e la motivazione di tutti i giovani.

Tra le competenze da acquisire, si possono ricordare in particolare:

- la conoscenza delle discipline scientifiche e tecniche, sia di base sia specialistiche, nella prospettiva dell’educazione lungo tutto l’arco della vita;
- la padronanza della lingua italiana e la capacità di produzione, soprattutto scritta;
- la conoscenza fluente della lingua inglese, parlata e scritta, e possibilmente di un’altra lingua straniera, almeno letta e parlata;
- la padronanza degli strumenti informatici;
- la capacità di progettare e realizzare prodotti, anche immateriali, destinati al mercato;
- la mentalità e la capacità di operare in gruppi anche multidisciplinari a diversi livelli e ruoli di responsabilità;
- l’attitudine a lavorare “*per obiettivi*” e un orientamento alla “*cultura del risultato*”.

Il sistema formativo tecnico e professionale deve saper preparare le basi di tutte queste competenze, in un rapporto stretto con il mondo del lavoro.

Il lavoro è infatti anche parte costitutiva dei processi formativi: ci si forma al lavoro (ma non solo), anche attraverso di esso.

Infine gli istituti tecnici e professionali contribuiscono anche ad innalzare i livelli culturali e professionali degli adulti occupati, ponendosi come istituzioni a sostegno dello sviluppo della formazione continua dei lavoratori, nel quadro dell’apprendimento permanente.

## Una scuola di grandi tradizioni verso una nuova identità

*Il capitolo ripercorre storicamente la mission dell'istruzione tecnica e professionale. Si rinvia alla lettura del testo integrale.*

Le espressioni scuola *“tecnica”* e *“professionale”* sono reciprocamente interdipendenti entro una prospettiva culturale ampia; se l'aggettivo *“tecnica”* indica la dotazione da parte della persona di strumenti che le consentano di rendere più umana la realtà e nel contempo confacente ai propri bisogni di realizzazione, l'aggettivo *“professionale”* indica la declinazione settoriale di tali competenze tecniche che consente di presidiare in modo consapevole e responsabile ruoli sociali e lavorativi significativi, volti al bene della società.

Pur evidenziandone le differenze, va tuttavia sottolineato che Istituti Tecnici e Professionali di Stato nascono entrambi dalla volontà di *“costruire”* partendo dall'ambito in cui si è inseriti: la conoscenza del territorio, il bisogno espresso dalle aziende e dal mercato del lavoro, coniugato con l'esigenza di trasmettere la tradizione e la cultura delle professioni.

Lo sviluppo locale, nella forma delle piccole e medie imprese e dei distretti produttivi deve molto agli istituti tecnici e professionali che hanno rappresentato spesso uno dei perni di questo sviluppo, preparando quadri, ma anche tanti piccoli imprenditori.

Perciò le imprese sottolineano in modo ricorrente il loro interesse alla salvaguardia e alla valorizzazione di questo settore di studi.

Nonostante ciò, i percorsi tecnici e professionali risultano spesso, negli ultimi anni, meno attrattivi per gli studenti.

Le ragioni sono molteplici e collegate ad una percezione diffusa, ma in parte distorta, basata ad esempio su: la mancanza del riconoscimento del ruolo reale che l'istruzione tecnica e professionale ha avuto nello sviluppo sociale ed economico del Paese; il maggiore prestigio attribuito nell'immaginario collettivo al liceo; la carenza di adeguate azioni di orientamento e di servizi in grado di accompagnare l'allievo nel riconoscere la propria *“vocazione”*; la non attualità di molti indirizzi scolastici rispetto alle reali richieste del mondo del lavoro; il minore prestigio sociale di molte professioni tecniche e artigianali.

Una moderna istruzione tecnica e professionale deve essere parte di un sistema complessivo di offerta formativa di percorsi professionalizzanti propri del secondo ciclo di studi, collocati entro un quadro organico e nel contempo poliforme e pluralistico.

## **Gli istituti tecnici e professionali come scuole dell'innovazione**

In tale contesto si percepisce l'attualità della Costituzione della Repubblica, fondata sul lavoro che, mentre stabilisce quali compiti della Repubblica l'istruzione di tutti i cittadini, la formazione professionale dei lavoratori e la tutela del lavoro, afferma il diritto-dovere al lavoro e lo connette strettamente ai diritti di cittadinanza, indicando come fondamentale per la società *"l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese"*.

La formazione di cittadini attivi e responsabili nell'ambito tecnico e scientifico richiede però la riflessione sul significato umano e sociale della scienza e della tecnica.

Proprio la riflessione critica sulla scienza, sul suo potere e sui suoi limiti, richiede che l'istruzione tecnica e professionale affronti le tematiche attualmente più urgenti e si proietti nel futuro, fornendo quella formazione completa che risponde alla domanda delle famiglie e degli stessi alunni.

Gli Istituti Tecnici e Professionali, al pari dei licei anche se in modo diverso, preparano i giovani a misurarsi con i rapidi cambiamenti della tecnologia e con i continui e radicali mutamenti delle modalità di lavoro, dei mercati, in un contesto mondiale sempre più imprevedibile e interconnesso con i contesti locali. Essi hanno davanti a sé la grande sfida e la grande opportunità di diventare le *"scuole dell'innovazione"* con studenti destinati a diventare *"persone d'innovazione"*, ovvero persone che *"hanno il futuro nel sangue"*.



### 3. VALORIZZARE GLI ATTORI DELLA SCUOLA DELL'INNOVAZIONE

#### **I giovani come protagonisti del proprio futuro**

Al centro dell'offerta formativa vi devono essere i giovani e la fiducia nei giovani.

La scuola deve offrire proposte interessanti e anche attraenti che rispondano alla domanda di senso dei giovani, trasmettendo saperi e competenze, ma anche aiutandoli a costruire progetti personali di vita e di lavoro coerenti con le loro attese.

Le diverse culture che oggi si incontrano nella scuola sono ancora più presenti nell'istruzione tecnica e soprattutto in quella professionale, dove confluisce tra l'altro la maggior parte dei giovani di origine straniera.

Ciò comporta la necessità di diversificare i percorsi formativi, garantendo una loro sostanziale equivalenza, tenendo conto dei tempi e delle modalità di apprendimento propri di ogni studente, oltre che attitudini personali e propensioni da sviluppare e potenziare.

Se la famiglia non può sottrarsi al proprio compito formativo, la scuola non deve sottovalutare la sua funzione e la sua responsabilità nel processo educativo.

La scelta dell'istruzione tecnica e professionale da parte dei giovani è condizionata non solo dalla situazione socioeconomica della famiglia, ma anche dall'immagine del lavoro e della tecnica che viene loro trasmessa a partire dalla scuola primaria.

Aver modificato solo in misura ridotta i propri metodi di insegnamento ha comportato per l'istruzione tecnica e professionale quel forte aumento della dispersione che ne danneggia l'immagine e la cui soluzione fondamentalmente in un radicale rinnovamento della didattica che implica sul piano strutturale una diversificazione dei percorsi.

Più che in altri ambiti scolastici si richiede ai docenti la consapevolezza che in questi istituti si gioca una grande questione democratica: la rimozione o almeno il contrasto di quelle disuguaglianze in entrata le quali, se non si riesce a rimotivare gli allievi, finiscono per bloccare ogni processo di emancipazione e di mobilità sociale.

## **Gli insegnanti come interpreti del cambiamento**

Il docente nell'istruzione tecnica e professionale, più che in altri percorsi di studio, svolge una funzione non di mera trasmissione del sapere ma di accompagnamento, di guida, di organizzazione dell'apprendimento. E' un ruolo che molti docenti già stanno sperimentando, ma che richiede un sostegno da parte del sistema e una più estesa diffusione, oltre ad una formazione nella fase iniziale, di un aggiornamento continuo in itinere, come condizione imprescindibile di ogni riorganizzazione e rilancio dell'istruzione superiore. Senza il consenso dei docenti non ci sarà non solo l'adozione di metodologie aggiornate ed efficaci, ma nemmeno il passaggio da una scuola dell'insegnamento ad una scuola dell'apprendimento centrata sugli studenti; da una trasmissione delle nozioni ad una formazione per competenze: una formazione finalizzata a mettere in grado chi apprende di utilizzare *"in situazione"* le proprie conoscenze e attitudini.

In questo processo di apprendimento attivo gioca un ruolo fondamentale la valutazione, che supporta ogni ragazzo informandolo sull'evoluzione del suo percorso formativo.

L'azione del singolo docente può esprimere tutte le sue potenzialità positive solo se gli Istituti scolastici, utilizzando appieno le funzioni attribuite dalle norme sull'autonomia scolastica, adottano le misure organizzative concernenti gli orari, i curricoli, l'articolazione dei gruppi e delle classi, misure che possono incrementare la ricerca e la sperimentazione metodologica, la progettazione collegiale dei docenti e il monitoraggio delle attività didattiche.

Qualità ed efficacia dell'azione educativa sono però legate anche all'intervento di altri attori, in primo luogo i dirigenti scolastici, cui spetta, oltre alla gestione dell'esistente, più che in altre tipologie di scuole, anche il compito di sostenere il corpo docente a tenere il passo con la realtà produttiva, l'innovazione tecnologica e le nuove professioni, orientando la scuola verso il miglioramento continuo dell'offerta formativa attraverso processi di valutazione e di autovalutazione.

Agli stessi tecnici di laboratorio spetta un ruolo decisivo nell'innovazione e nel trasmettere ai giovani l'orgoglio di un efficiente svolgimento del proprio lavoro e la consapevolezza del valore della cultura e della competenza tecnica.

Sfruttando le possibilità offerte dall'autonomia, la comunità di apprendimento che si crea nella scuola può realizzare, attraverso l'attività progettuale dei docenti, quei profondi cambiamenti nelle modalità di insegnamento che sono indispensabili per realizzare le finalità di questi indirizzi di istruzione.

## L'interazione tra scuola, impresa e territorio

Accanto alla scuola, e tenendo conto dello spazio occupato da vecchi e nuovi media, giocano un ruolo importante nell'apprendimento in tutte le fasi della vita quelli che si usa definire *stakeholders*: l'impresa, il territorio, i soggetti economico-sociali, le comunità professionali, gli enti locali.

Il rapporto con i soggetti economico-sociali, le imprese e le comunità professionali, si sviluppa in primo luogo in un confronto sulla determinazione degli indirizzi e dei curricoli. La collaborazione nelle singole scuole si sviluppa nella progettazione delle attività didattiche, negli stages e nell'alternanza studio-lavoro. Queste attività permettono agli istituti tecnici e ancor più agli istituti professionali di realizzare occasioni di applicazione delle conoscenze tecnologiche apprese e nuovi apprendimenti di carattere operativo e organizzativo. I luoghi di lavoro sono contesti

L'istruzione tecnica e professionale, infatti, non può non essere innervata al territorio in cui opera e va gestita secondo una logica di *"governance"* in forza della quale tutti i soggetti - istituzionali, formativi, economici, sociali - sono coinvolti nelle loro prerogative e potenzialità in una prospettiva di rete paritaria e cooperativa e strutturano un vero *"sistema"* formativo. Molto importante è il ruolo che le regioni e gli enti locali possono svolgere al riguardo.

L'uso della *rete* ha creato nei giovani la consapevolezza dell'*"intelligenza distribuita"*.

Nella società della conoscenza globalizzata, e in continua trasformazione, la condizione per sopravvivere è mantenersi all'interno di un processo di apprendimento continuo.

La formazione continua è dunque uno strumento di tutela, oltre che occasione di mobilità verticale, ma a patto che valorizzi tutte le occasioni e le agenzie di apprendimento presenti nel territorio.

In questa prospettiva il ruolo della scuola non viene sminuito, semmai esaltato.

## 4. RIDISEGNARE I PERCORSI DEGLI ISTITUTI TECNICI E PROFESSIONALI

### Criteri generali per il riordino

Gli Istituti Tecnici e Professionali si configurano come un comparto dell'offerta formativa pubblica; al suo interno prendono forma percorsi della Istruzione Tecnica e percorsi dell'Istruzione Professionale, ciascuno con le proprie specificità.

Il confronto europeo evidenzia come nella maggioranza dei paesi UE si tenda a costruire un sistema di istruzione tecnica e professionale organico e non così frammentato come nel caso italiano per incoraggiare il proseguimento della formazione, a livello superiore o nella formazione continua, collegato alla possibilità di aggiornamento, specializzazione e ulteriore qualificazione, secondo la prospettiva del *"lifelong learning"*. Ciò comporta la necessità di evitare al massimo la duplicazione inutile di offerte e percorsi formativi. Da qui l'esigenza di rivedere anche nel nostro paese i percorsi formativi e di definire, nell'ambito dell'attuale ordinamento, una maggiore distinzione fra i livelli e le varie tipologie di percorsi formativi, che devono avere ognuna una specifica finalità.

Secondo gli indirizzi dell'UE i percorsi di durata quinquennale possono essere resi compatibili con uscite intermedie (soprattutto per gli IP) - ai fini del conseguimento di qualifiche e diplomi - nei sistemi di formazione professionale regionali, anche nell'esercizio dell'apprendistato. I possibili criteri specifici di differenziazione tra i due tipi di percorso possono essere individuati più precisamente a livello di finalità, profili degli indirizzi, sbocchi prevalenti post-diploma, struttura curricolare, contenuti e metodologia formativa.

Per quanto riguarda la loro finalità, gli istituti tecnici – come vedremo più oltre – hanno l'obiettivo di far acquisire una padronanza dei quadri scientifici di riferimento e dello sviluppo delle tecnologie, mentre gli istituti professionali dovrebbero focalizzarsi sulle dimensioni applicative e contestualizzate delle tecnologie.

Ad esempio si può convenire che il diplomato degli istituti tecnici sia in grado di presidiare alcuni processi produttivi generali, interpretabili dal lato dell'offerta di mercato di prodotti e servizi, e coordinandone gli aspetti tecnologici e/o gestionali; mentre il diplomato degli istituti professionali sappia meglio presidiare il lato della domanda attraverso l'applicazione delle tecnologie a processi specifici, padroneggiandone soprattutto gli aspetti di relazione con il contesto territoriale.

Per quanto riguarda gli indirizzi la situazione appare più complessa. Non basta infatti un riferimento ai profili professionali in uscita, ma bisogna tener conto sia delle filiere professionali, sia del fatto che alcune competenze sono spendibili in molti settori, mentre altre sono molto più specialistiche. Si potrebbe allora individuare come variabili discriminanti per gli IT le tecnologie e le tecniche, per gli IP invece i settori e i contesti. Andranno poi identificati gli indirizzi, le cui caratteristiche principali dovrebbero rispondere ai criteri di gradualità e flessibilità attesi dal mondo del lavoro e richiesti dai giovani.

Visto che la quota prevalente degli studenti che frequentano gli istituti tecnici prosegue gli studi all'Università, i percorsi degli IT dovrebbero considerare anche l'orientamento all'Università, mentre altre specificazioni riferibili agli attuali indirizzi potranno essere spostate nei Istituti Tecnici Superiori o nei percorsi IFTS. Per quanto concerne gli IP conviene pensare ad indirizzi di valenza nazionale, che abbiano una flessibilità tale da collegarli strutturalmente con le esigenze dei contesti locali. La costituzione su base territoriale dei poli tecnico-professionali rappresenta da questo punto di vista un'ulteriore opportunità di razionalizzazione dell'offerta formativa tecnica e professionale.

Per quanto riguarda la struttura curricolare, è opportuno ipotizzare un impianto flessibile, ferma restando la caratterizzazione delle macroaree tecniche e professionali fin dall'inizio del quinquennio, in cui primo e secondo anno siano caratterizzati da traguardi di competenza comuni a tutti i percorsi, con differenziazioni progressive per ambiti e indirizzi.

In termini di autonomia didattica è opportuno – a partire dall'attuale quota nel primo e secondo anno del 20% del monte ore – prevedere negli anni successivi una quota crescente secondo criteri generali che assicurino la certificabilità di omogenei risultati di apprendimento degli studenti a conclusione del quinquennio in ambito nazionale. I maggiori spazi di autonomia consentiranno di articolare progressivamente gli indirizzi per corrispondere ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro e del territorio.

Per quanto riguarda gli aspetti metodologici e la progettazione didattica, è opportuno stabilire per gli IT e gli IP modalità e tempi diversi nel monte ore di teoria, nell'utilizzo dei laboratori e nello stage. In particolare gli IP privilegeranno fin dai primi anni formule didattiche in grado di favorire lo sviluppo di processi di apprendimento attivi, centrati sull'esperienza e sulla pratica di laboratorio.

## **La nuova missione formativa e culturale dell'istruzione tecnica e professionale**

Nel definire la missione della istruzione tecnica e professionale occorre considerare sia l'ispirazione comune che gli aspetti peculiari. Istruzione tecnica ed istruzione professionale dovrebbero condividere un quadro educativo, culturale e professionale che mira a formare i cittadini della società della conoscenza, con un'offerta formativa che valorizza la cultura del lavoro e delle professioni.

Il modello formativo, in cui formazione scientifico-tecnologica, consapevolezza dei contesti sociali e culturali, capacità relazionali e comunicative costituiscono un insieme sinergico, dovrebbe combinare respiro culturale e adattamento al contesto produttivo. La centralità di chi apprende comporta poi il riconoscimento di tutti gli apprendimenti, comunque acquisiti, e la possibilità di passaggio da un percorso all'altro sulla base di un sistema di crediti formativi, anche per recuperare eventuali scelte poco consapevoli. Per questo l'offerta formativa deve seguire una logica di personalizzazione e prevedere percorsi strutturati, ma anche progetti *ad hoc*, soprattutto in vista della prevenzione e del contrasto dei fenomeni di dispersione e di emarginazione.

In termini generali, l'offerta formativa dovrà essere organizzata per macro aree tecniche professionali a largo spettro sin dall'inizio del quinquennio e per indirizzi progressivi miranti a figure professionali tendenzialmente polivalenti, finalizzate all'acquisizione di livelli sempre più alti di padronanza, coerenti con le esigenze del mondo del lavoro e delle professioni.

Gli assi culturali specifici di ciascun indirizzo risultano invece dall'articolazione dei saperi e delle competenze che caratterizzano i profili di uscita e vengono proposti, con quote orarie differenziate e progressive, a partire dal primo anno di studi, secondo indicazioni che saranno definite dai Regolamenti. In ogni caso viene garantita la valenza orientativa dei percorsi, in particolare del primo e del secondo anno di studi, nel quadro delle responsabilità correlate alla autonomia didattica e organizzativa degli istituti scolastici.

In particolare, la *missione dell'istruzione tecnica* è finalizzata a garantire l'approfondimento della cultura scientifica e delle basi di riferimento teoriche delle tecnologie, fornendo allo studente le capacità necessarie per comprendere criticamente le problematiche scientifiche e storico-sociali collegate alla tecnologia e alle sue espressioni contemporanee. Tale approccio, oltre a facilitare l'ingresso nel mondo del lavoro, deve consentire la possibilità di accedere anche alla formazione terziaria successiva, così da rendere possibile un cammino di studi orientato soprattutto verso lauree di tipo scientifico e tecnico.

La *missione dell'istruzione professionale* è finalizzata a garantire, nell'ambito di aree produttive sufficientemente ampie, capacità operative di progettazione e realizzazione di soluzioni, per la gestione di processi, impianti e/o servizi.

I caratteri distintivi della formazione debbono essere la capacità di personalizzare gli usi delle tecnologie in un contesto con assetti organizzativi e strumenti tecnologici specifici.

## **Il nuovo profilo degli Istituti Tecnici**

Gli istituti tecnici hanno durata quinquennale e offrono ai giovani conoscenze teoriche e applicative spendibili in ampi contesti di studio, professionali e di lavoro, nonché una gamma di abilità cognitive necessarie a risolvere problemi, a sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumendo progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

Gli istituti tecnici forniscono agli studenti i saperi e le competenze necessari per inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, nonché per accedere a percorsi di livello terziario, nazionale e/o regionale, universitari, degli istituti tecnici superiori (ITS) e dell'IFTS, nonché ai successivi percorsi di studio e di lavoro per l'accesso alle professioni intellettuali. Detti istituti sono articolati in un'area di istruzione generale comune a tutti e in ampie aree di indirizzo sin dal primo anno, riferite ad ambiti tecnologici, a processi produttivi e ai servizi del terziario avanzato, nonché riferite ai successivi percorsi di studio e di lavoro per l'accesso alle professioni intellettuali.

Tali percorsi si sviluppano secondo metodologie caratterizzate da: analisi e soluzione dei problemi, lavoro per progetti, orientamento alla gestione di processi in contesti organizzati, approccio all'uso di modelli e linguaggi specifici e si acquisiscono attraverso:

- lo sviluppo della didattica laboratoriale;
- il collegamento con il mondo del lavoro e delle professioni, compresi il volontariato ed il privato-sociale;
- un organico raccordo con il sistema dell'istruzione e della formazione professionale regionale, nell'ambito dei Poli tecnico-professionali;
- uno stretto rapporto con l'università, gli istituti tecnici superiori e le sedi della ricerca, pubbliche e private.

### *Strumenti culturali specifici degli Istituti Tecnici*

Negli istituti tecnici, oltre agli strumenti culturali sopra delineati, i giovani acquisiscono competenze che li pongono in grado di:

- interpretare il rapporto fra scienza e tecnologia;
- individuare il carattere dinamico inerente lo sviluppo socio-economico, scientifico, tecnologico e organizzativo;
- conoscere gli elementi fondanti delle tecnologie del settore di riferimento;
- cogliere le implicazioni sociali, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni;
- costruire ed utilizzare modelli per la simulazione e la gestione di processi economici, amministrativi e tecnologici;
- applicare metodologie di progettazione, gestione, controllo e documentazione di processi economici, amministrativi, tecnologici ed organizzativi;
- assumere comportamenti affidabili, responsabili e proattivi nei confronti dello sviluppo socio-economico del territorio, dell'ambiente e della sicurezza dei luoghi di lavoro, con particolare riferimento all'innovazione tecnologica;
- orientare il proprio autosviluppo professionale, interpretando le offerte di formazione continua e permanente esistenti.



## **Il nuovo profilo degli Istituti Professionali**

Gli istituti professionali hanno durata quinquennale e forniscono ai giovani la formazione generale, tecnica e professionale riferita alla cultura e alle attività lavorative, nonché una gamma di abilità cognitive necessarie a risolvere problemi, sia per sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati dalla personalizzazione del prodotto e del servizio, sia per assumersi responsabilità nel monitoraggio, nella valutazione e nel miglioramento dei risultati di lavoro.

I percorsi degli istituti professionali consentono in particolare ai giovani di acquisire saperi e competenze per inserirsi direttamente nel mondo del lavoro; proseguire gli studi nel sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore e all'università; accedere alle professioni, a partire dai settori già presenti negli ordinamenti degli istituti professionali.

Sono articolati in un'area di istruzione generale comune a tutti e in ampie aree di indirizzo sin dal primo anno. Nei primi due anni gli assi culturali relativi all'assolvimento dell'obbligo di istruzione per l'acquisizione dei saperi di cittadinanza si sviluppano soprattutto attraverso l'esperienza di laboratorio, per promuovere la riflessione critica sui fondamenti scientifici, tecnologici e organizzativi della cultura dei macro-settori economici.

I successivi percorsi del terzo, quarto, quinto anno si sviluppano secondo criteri di gradualità e flessibilità in relazione alle esigenze del mondo del lavoro e del territorio, fermo restando lo sviluppo e il consolidamento degli strumenti culturali comuni alla complessiva area dell'istruzione tecnico-professionale. Gli istituti professionali inoltre possono realizzare, ma solo in regime di sussidiarietà, percorsi per il conseguimento di qualifiche e diplomi professionali, in base all'intesa in Conferenza Unificata Stato-Regioni-Città e Autonomie locali di cui all'art. 13, comma quinquies, della legge 40/07.

L'innovazione metodologica richiesta a questi istituti, si qualifica in particolare attraverso:

- lo sviluppo di attività in stage e alternanza;
- il ricorso ad approcci didattici di tipo induttivo, attraverso una didattica laboratoriale e, ove necessario, anche di modalità di simulazione;
- ogni opportuno collegamento con il mondo del lavoro e dell'impresa, compresi il volontariato ed il privato-sociale, con la formazione professionale e con l'apprendistato.

### *Strumenti culturali specifici degli Istituti Professionali*

Negli istituti professionali, oltre agli strumenti culturali già richiamati, i giovani acquisiscono competenze che li pongono in grado di:

- conoscere gli elementi fondanti delle tecnologie del settore di riferimento (materiali, tecnologie, procedure, normative e manuali tecnici e diagnostici);



- operare in contesti tecnico-professionali variabili, caratterizzati da saperi e da specifiche competenze applicative, in relazione sia all'ambiente socio-economico, sia al contesto tecnologico-tecnico ed organizzativo;
- interiorizzare procedure produttive, tecniche e gestionali, al fine di organizzare le proprie attività operative;
- impostare e fornire servizi su misura del cliente/utente;
- assumere comportamenti responsabili e proattivi nei confronti dell'ambiente e della sicurezza dei luoghi di lavoro;
- orientare il proprio autosviluppo professionale, interpretando le offerte di formazione continua e permanente esistenti.