

## **La formazione tra ricerca, innovazione e sviluppo**

*Luigi Nicolais e Giuseppe Festinese*

### **FORMAZIONE, SAPERI E COMPETENZE NELL'ITALIA CHE CAMBIA**

Da sempre padroneggiare gli strumenti della conoscenza ha significato orientare in un senso piuttosto che in un altro il proprio e altrui destino e questo perché il sapere, unito al saper fare, è la leva più potente per trasformare il mondo, per cambiare le condizioni economiche e sociali di individui e società.

Una dinamica, quella sociale ed economica del sapere, resa ancor più evidente in una fase storica come la nostra in cui i fattori produttivi del mondo industrializzato non sono più esclusivamente le macchine, il capitale, la forza lavoro, ma la quantità di conoscenza acquisita, trasferita e utilizzata in ogni componente dei prodotti e fase dei processi di produzione. Questa transizione, dall'epoca della tecnica e della tecnologia a quella del sapere diffuso, ha arricchito e allungato la catena del valore delle produzioni enfatizzando il ruolo della creatività, della progettazione e della capacità innovativa, nonché quello dei servizi, dell'organizzazione e della logistica.

Un insieme di elementi e di azioni che necessitano, più che di infrastrutture materiali, di persone adeguatamente formate, intellettualmente curiose, continuamente protese a migliorare e migliorarsi; competenze in grado di assicurare l'innalzamento costante delle performance, aziendali e sociali, e quindi permettere degli avanzamenti complessivi. Una certezza, questa della conoscenza driver dello sviluppo e della crescita sociale, che a sei anni dalle dichiarazioni di Lisbona continua a essere predicata e declinata in ogni assise stentando però a trovare un solido, strutturato e continuo percorso realizzativo.

Le difficoltà sono molteplici e di varia natura: dalla esiguità delle risorse in campo ai problemi di coordinamento e governance delle politiche formative, scientifiche e tecnologiche sia a livello comunitario e nazionale sia a livello locale. A ciò si aggiunge l'assenza di una visione sistemica e continua della formazione nonché il difficile, perché episodico e frammentato, rapporto fra il mondo della formazione e quello della produzione. Nel corso di questi anni poi si sono diffusi, e non solo nel nostro Paese, stili di vita mediaticamente vincenti che hanno relegato formazione e conoscenza sempre più in basso nella scala di valore del successo sociale, dove affermazione e riconoscibilità sembrano appartenere sempre più a tipologie di lavoro che poco condividono con le professioni della conoscenza. Anche per questo, ad esempio, escludendo i soli percorsi formativi dell'area medico-sanitaria, è sempre più difficile sensibilizzare e orientare la scelta dei giovani verso l'offerta curricolare dei corsi di laurea delle facoltà scientifiche e tecniche.

Per questo, ma non solo, occorre cambiare rotta attraverso una svolta culturale che ripensi l'intero ciclo della formazione come ad un unicum continuo e permanente: dall'asilo fino al tempo libero della pensione. La necessità di acquisire sempre più conoscenze, differenziate e specifiche, in modo continuativo è l'unico percorso per costruire un reale successo professionale e individuale e per partecipare attivamente alla vita sociale. Oggi, i fattori di

esclusione e di marginalizzazione dipendono solo in parte dalla quantità di risorse materiali possedute. Lo scarto è nella capacità di saper utilizzare e relazionarsi agli strumenti e ai prodotti della conoscenza. Questi sono potenzialmente aperti e accessibili a chiunque in quanto offro-C3 no strumenti metodologici, critici e pragmatici per affrontare la trasformazione globale delle economie e l'aumento del livello di incertezza sociale ed esistenziale in cui attualmente le economie occidentali ristagnano. Ecco perché il ruolo della formazione, primaria, secondaria, universitaria e postuniversitaria è fondamentale. Oggi quasi l'80% dei diciannovenni residenti in Italia è in possesso di un titolo di studio corrispondente alla vecchia maturità. Fino a pochi anni fa meno del 10% dei giovani italiani conseguiva la laurea. Oggi, con l'avvento delle lauree triennali ci avviamo verso il 40%.

Una tendenza positiva che va sostenuta e consolidata soprattutto attraverso una mobilitazione straordinaria di energie e di risorse, pubbliche e private, per migliorare la rete dei servizi, delle strutture, delle facilitazioni, ma anche per sperimentare specifici percorsi formativi transdisciplinari, capaci di intercettare i bisogni della conoscenza e delle competenze di frontiera, la cui comprensione è determinante alla crescita e alla conservazione dell'attuale livello di qualità della vita.

Per questo è prioritario continuare a innalzare gli anni dell'obbligo scolastico fino a giungere alla soglia dei diciotto anni, in modo che la quasi totalità delle nuove generazioni raggiunga un adeguato livello di istruzione preuniversitario.

Al di sotto di questa soglia di istruzione è molto difficile possedere e governare per tempo gli strumenti capaci di interpretare e gestire i cambiamenti che avvengono nella società e interagire con il mondo che ci sta intorno. Non dimentichiamo che la piramide educativa che classifica i cittadini italiani a seconda del titolo di studio è praticamente ferma da venti anni: i laureati continuano a essere circa 4 milioni (117,51%) e coloro che hanno solo la licenza elementare o nessun titolo restano quasi 20 milioni, pari al 36,52% con un aumento percentuale di appena l'1%.

Tutte le Regioni del Mezzogiorno hanno più del 9% di cittadini che possono essere considerati analfabeti; contemporaneamente però, Abruzzo, Calabria e Campania hanno una percentuale di laureati superiore a quella del Nord, come Piemonte e Veneto. Considerando le grandi città, quelle con il più alto tasso di analfabetismo sono tutte nel Mezzogiorno: Catania, Palermo, Bari, Napoli, Messina, che però esprimono più laureati di molte città del Centro Nord.

Occorre, poi, aggiungere un altro dato inquietante: l'incapacità in queste aree territoriali di far emergere un sistema produttivo capace di accogliere e trattenere i giovani talenti formati.

Da questi luoghi le forze culturalmente più qualificate hanno ripreso cammini di speranza carichi di due criticità: la fuga e la dispersione dei cervelli (brain drain & brain waste), fenomeni devastanti perché spesso si tratta di viaggi senza ritorno, in una perdita secca di idee e di competenze che concorre a far abbassare la soglia e il livello di relazione fra territorio, scuola, università e impresa.

È necessario recuperare su questo terreno intrecciando con maggior forza i temi del lavoro a quelli della formazione continua e di qualità attraverso interventi in grado di sostenere contemporaneamente la crescita dimensionale delle imprese, l'occupazione di personale laureato e programmi di riconversione e qualificazione professionale degli occupati, evitando

altresì la stortura culturale e politica di utilizzare i periodi formativi come uno dei possibili ammortizzatori sociali.

#### **DALL'ASILO ALLA PENSIONE. LA FILIERA DELLA CONOSCENZA**

Uno sviluppo basato sulla conoscenza necessita di robuste politiche incentivanti l'intero ciclo della filiera della conoscenza, la quale è un processo sistemico, multidirezionale e a catena, che parte dalla formazione fino a giungere alla competitività. Nella filiera la formazione cessa di essere una tappa per diventare una costante che accompagna la persona in occupazioni, impieghi, posti di lavoro, formati contrattuali diversi. Assumere la prospettiva della filiera permette di caratterizzare e orientare i luoghi di produzione di conoscenze e i rapporti fra questi e il tessuto produttivo.

La filiera pone il sapere e la persona al centro, come facce speculari della stessa medaglia, consapevole che la competitività si è spostata dal costo delle merci alle persone, alla quantità di sapere individuale, di sapere tecnico e di saper apprendere, che si è in grado di metabolizzare, gestire, trasferire, condividere, capitalizzare. Per questo è auspicabile che il nesso innovazione-formazione diventi uno dei requisiti essenziali anche nel regolare il trasferimento di risorse pubbliche sia all'impresa sia alle università e ai centri di ricerca per sollecitare la codifica e la trasmissione di saperi congrui rispetto alle emergenti domande di sviluppo e crescita del territorio.

Contemporaneamente è opportuno rivedere gli indirizzi e le idee sull'autonomia e sulla governance delle strutture formative. L'autonomia della scuola e delle università è centrale in un modello di sviluppo sistemico. È grazie ad essa che ciascuna struttura può esprimere con maggior incisività le risposte più idonee e funzionali a spezzare i vincoli e superare le stesse criticità territoriali. Autonomia si coniuga con responsabilità: non può esserci l'una senza l'altra soprattutto nella sfera della formazione. La responsabilità del sistema formativo deve farsi carico del futuro professionale dei giovani e creare le condizioni affinché lo stesso si possa tradurre in realtà.

Questo significa, da parte dei soggetti preposti alla formazione di ogni ordine e grado, di ripensare e programmare la rete delle relazioni con il territorio, le istituzioni e le imprese locali; la capacità di proporsi e caratterizzarsi come nodi di un sistema articolato, multivello, complesso', ma anche la disponibilità ad essere valutate sulle singole proposte e sulla strategia generale delle offerte formative e dei sistemi di facilitazione e incentivazione.

Maggiore autonomia va tradotta in maggior cooperazione, integrazione e interazione: le scuole di ordine e grado diverso devono imparare a dialogare fra loro; le università a tessere rapporti con le scuole superiori a partire dall'ultimo biennio investendo in orientamento, informazione, attività seminariali e di laboratorio; le imprese vanno sollecitate e incoraggiate a crescere, ad assumere laureati e a stabilire rapporti continui con i centri di ricerca.

Ma per perseguire l'autonomia occorrono risorse, programmi e progettualità strategiche che rendano il sistema della formazione continua coeso e funzionale al sistema Paese. Laddove funzionalità verso il Paese significa esserne il battistrada, la fucina delle nuove classi dirigenti e della nuova imprenditoria, per i centri di ricerca, le università la funzionalità si traduce nel trainare e orientare lo sviluppo complessivo della società assumendone la responsabilità morale. Questi anni ci hanno consegnato una complessa fenomenologia dell'autonomia che spesso è stata intesa più come fine dell'azione politica, che come strumento.

Diventano urgenti interventi che con chiarezza stabiliscano i confini di competenza nazionali e regionali, quali quelli su cui le strutture formative hanno competenza esclusiva, quali infine quelli che richiedono una concertazione, a livello nazionale o regionale. Ciò si traduce nella funzione, propria del Governo nazionale, di garantire continuità, indirizzo e governabilità al sistema: le regole, le risorse, la valutazione delle prestazioni, la competitività del sistema. Significa muoversi verso una moderna governance in cui il Governo centrale indica gli obiettivi strategici e stabilisce le regole per la ripartizione del finanziamento pubblico e la valutazione dei risultati conseguiti, incentrando la sua azione programmatica su funzioni regolativo-valutativo incentrate sul monitoraggio dei risultati più che nel controllo dei processi. Mentre a livello regionale si sperimentano nuovi modelli di relazione e di aggregazione di competenze, di progettualità e di percorsi qualificanti risorse materiali e immateriali.

La forza dell'autonomia è collegata alla governabilità delle organizzazioni stesse. Su questo tema la strada delle riforme è tutta da scrivere: scuole, università, centri di ricerca, presentano ancora forme di governo e di indirizzo non adeguate ad affrontare l'intreccio di questioni e di sfide in campo. C'è ancora troppa autoreferenzialità, isolamento, distanza e una buona dose di provincialismo. La collaborazione fra organizzazioni di formazione, territorio e sistema produttivo è scandita da velocità diverse, sul cui allineamento esercitano un ruolo cruciale le Amministrazioni pubbliche, centrali e locali, in quanto agiscono sull'ammontare degli investimenti dedicati alle R&S o ai programmi di innovazione tecnologica; sull'imposizione fiscale, e in particolare, sul regime di detassazione delle imposte, sull'orientamento e sulle facilitazioni per i giovani; sugli scambi tra ricercatori pubblici e industria sovvenzionati dallo Stato; sulla presenza o meno di aree attrezzate quali i parchi scientifici o incubatori tecnologici.

## **LE INTERFACCE DELL'INNOVAZIONE**

I rapporti tra le strutture formative e scientifiche e le realtà produttive seguono in scala alcune delle fasi procedurali del trasferimento tecnologico: creazione di conoscenza, comunicazione, condivisione di saperi e saper fare. L'efficacia di questo processo è in funzione non solo della modalità con cui le parti si relazionano e interagiscono, ma è dovuto anche alla volontà di attivare e ampliare reti di interesse e di consenso sempre più trasversali. Proprio perché non possono esserci né automatismi né modelli unici vanno sperimentate on site le migliori pratiche di relazioni attraverso interfacce che si caratterizzano quali prerequisiti affinché l'innovazione si possa tradurre in competitività e crescita socio-economica.

Le interfacce rappresentano una delle forme più duttili ed efficaci, attraverso le quali è possibile caratterizzare e valorizzare le competenze e le potenzialità di un territorio. Motivo per cui i Governi locali, regionali e cittadini, sono i principali protagonisti. A loro spetta il compito di definire, sostenere e perseguire strategie e percorsi, valutare le potenzialità del sistema produttivo e scientifico, e concertare con le forze sociali e imprenditoriali gli obiettivi da conseguire, gli strumenti da attivare.

Nella Società della Conoscenza, le interfacce sono reti di competenza, reali o virtuali, che esprimono le modalità attraverso le quali si esercita la governance territoriale, promuovendo agglomerazioni dal basso fra i vari attori, evitando ridondanze e inutili moltiplicazioni di strutture. L'istituzione di queste organizzazioni-cerniera tra ricerca, impresa e istituzioni, ha lo scopo di creare nuovi virtuosi intrecci dinamici, differenziati, multilivello in grado di ridurre le barriere tra una conoscenza orientata alla ricerca e una conoscenza imprenditoriale orientata

al mercato, tenendo ben chiari obiettivi di natura sociale, economica e ambientale. Analogamente le forme dell'aggregazione di competenze e di bisogni, come i centri, il network virtuale, il distretto tecnologico, le comunità di pratiche, attivano e sperimentano su scala territoriale una fenomenologia dell'innovazione.

Da questa prospettiva le interfacce di nuova generazione - le reti di competenza - si differenziano sostanzialmente dalle precedenti esperienze degli *Industrial Liaison Office*, dell'*Exploitation Company*, dei parchi scientifici e tecnologici in quanto la multidisciplinarietà e l'interazione fra diversi saperi si concentra e consuma su un unico obiettivo strategico collegato a un dominio scientifico e tecnologico fortemente collegato alle potenzialità endogene del territorio ospitante.

Le reti di competenze, nate prevalentemente dalla sollecitazione di politiche pubbliche finalizzate al rafforzamento della competitività dei sistemi territoriali locali, sono caratterizzate dalla presenza al loro interno di istituzioni differenti, quali università, centri di ricerca, istituzioni pubbliche, imprese e dalla possibilità di operare su conoscenze transdisciplinari. Sono strutture che operano orizzontalmente, secondo una logica sinergica e cooperativa fra i vari attori; sono orientate al mercato in quanto la loro missione è di offrire una ricerca che non sia solo applicata, ma soprattutto applicabile dalle imprese locali.

## **ORIENTARE I TALENTI**

L'innovazione con le reti di competenze diventa l'elemento chiave dei processi di trasformazione socio-ambientale consentendo il passaggio da un uso strumentale delle tecnologie e dei saperi ad un loro uso sociale. Attraverso la diffusione e la condivisione di una cultura del fare innovativa è possibile crescere in competitività senza richiamare i fantasmi del passato (costo del lavoro, svalutazione monetaria, dazi) che denunciavano l'assenza di politiche industriali e sociali di lungo periodo, anche perché si diventa competitivi per qualità, creatività, esclusività, benessere prodotto, oppure quando costringiamo gli altri a seguire, a copiare, quando cioè si fa da battistrada, innalzando l'asticella delle aspettative e del saper fare.

Per dare continuità e irrobustire scelte di innovazione bisogna coltivare talenti e competenze scientifiche, organizzative, gestionali e negoziali; occorre qualificare e potenziare le università e i centri di ricerca, ammodernare le infrastrutture di servizio; transitare da un'economia fondata sul possesso a un'economia dell'accesso; tutelare le idee maggiormente competitive e «futuribili» attraverso politiche brevettuali socialmente sostenibili; integrare le politiche industriali ed economiche con quelle dei saperi e del buon vivere.

Ma soprattutto dare credito ai giovani, garantendo loro, attraverso una formazione permanente, una stabilizzazione lavorativa, un'occupazione di qualità nei settori avanzati, una crescita professionale continua. Un primo passo è nella trasformazione delle scuole e delle università che da strutture di insegnamento e ricerca devono diventare luoghi dell'apprendimento e dell'interazione continua con l'impresa, le istituzioni, il territorio. In questo senso hanno dato e danno buoni risultati le esperienze degli IFTS e del progetto Campus, esempi virtuosi di una feconda e positiva interazione fra più istituzioni pubbliche e private in tema di formazione.

Inoltre, ma non da ultimo, sin dalle prime classi della scuola dell'obbligo è necessario favorire programmi di orientamento e di tutoraggio per aumentare la familiarità e la sensibilità verso

tutte le discipline con una maggiore attenzione verso quelle scientifiche e tecnologiche, verso le quali in Italia si sconta da troppi anni una forma, tollerata e ben accettata, di snobismo e indifferenza. Scuola e università insieme possono molto per recuperare l'unità differenziata della conoscenza, e attraverso questa attrarre ed affascinare nuove leve di giovani ricercatori e lavoratori della conoscenza. Del resto il grande sogno illuministico dell'unità della conoscenza oggi sembra più prossimo per lo sfumare dei confini fra discipline diverse e il loro continuo bisogno di convergere e interagire.

Per questo è opportuno che i giovani da subito siano in grado di dominare e decifrare i diversi strumenti e codici del sapere, appassionandosi al saper apprendere facendolo diventare uno stile di vita che potrà offrire loro più di una scialuppa di emergenza in caso di riconversione o mobilità professionale.

Il nuovo modello di formazione, permanente e ricorrente, progressivamente va esteso dai giovani agli adulti, occupati e inoccupati perché solo se l'intera società aumenterà significativamente il livello di formazione strutturata e codificata, e non di informazione accumulata, l'innovazione da pratica selettiva potrà divenire fenomeno sociale condiviso e diffuso. Anche perché per esserci innovazione e crescita di impresa competitiva, c'è sempre bisogno di un innovatore, di un soggetto che al di là delle competenze tecniche e dei capitali utilizzati, accetta l'idea di mettersi in gioco, l'alea del rischio e dei cambiamenti organizzativi, culturali, comportamentali. Ed è evidente che solo persone adeguatamente formate, in grado di padroneggiare tempi e strumenti, possono con maggiore facilità e coraggio gettare i dadi nella partita per lo sviluppo.

(in Annali P.I. nn. 115-116, Roma 2006)