

Gli ITS lombardi e il Piano Nazionale Industria 4.0 Un primo bilancio

Presentazione dei risultati della ricerca



Oggetto della ricerca e metodo di indagine

Dalla **Legge di Bilancio per il 2018** sono previsti specifici fondi *«Per consentire al sistema degli Istituti tecnici superiori di incrementare l'offerta formativa e conseguentemente i soggetti in possesso di competenze abilitanti all'utilizzo degli strumenti avanzati di innovazione tecnologica e organizzativa correlati anche al processo Industria 4.0»*

Regione Lombardia con D.D. n. 8200 del 4 giugno 2018 ha stanziato 2.860.000 euro per potenziare il sistema ITS, prevedendo che *«Alle Fondazioni ITS sono riconosciute risorse dedicate per attivare percorsi aggiuntivi, che possono essere integrati con servizi ed attività funzionali a sostenere l'innovazione tecnologica e organizzativa correlata al processo Industria 4.0.»*

Hanno ricevuto questi fondi **11 Fondazioni ITS**, per corsi in partenza nell'anno scolastico **2018/2019**

Domande di ricerca:

- Come sono stati progettati i corsi attivati dalle Fondazioni ITS beneficiarie del bando?
- Hanno richiesto l'introduzione di innovazione didattiche o organizzative, rispetto agli altri corsi ITS?
- Qual è, quindi, il rapporto tra ITS e Industria 4.0?
- Quali limiti, quali possibili migliorie?

Metodo di indagine:

- Ricerca *desk* su Industria 4.0 e formazione terziaria non accademica, utilizzando fonti nazionali e internazionali
- Analisi di caso: 9 Fondazioni ITS beneficiarie sono state intervistate e hanno compilato un breve questionario quantitativo



Oggetto
della
ricerca e
metodo di
indagine

Le Fondazioni coinvolte



Innovazioni didattiche



Un nuovo modo di lavorare richiede anche un nuovo modo di pensare, gli ITS hanno quindi introdotto un nuovo modo di insegnare

- più ore di **stage** (47% del monte ore totale, contro il 43% della media nazionale e il 30% richiesto dalla normativa)
- più ore di **formazione tenute da professionisti** (il 75,2%, contro il 70% della media nazionale e il 50% richiesto dalla normativa)
- centralità del **laboratorio** come spazio centrale di apprendimento
- ricorso all'**apprendistato di alta formazione e ricerca** (per 4 Fondazioni su 9)
- Utilizzo diffuso (anche a distanza) del **design thinking**, supportato dal progetto «ITS 4.0» promosso da MIUR e Università Ca' Foscari di Venezia

- **Maggior comprensione di Industria 4.0 come fenomeno trasversale** e impattante tutti i settori produttivi
- Centralità **dell'analisi dei fabbisogni formativi** delle imprese e continua collaborazione tra queste e le Fondazioni, per **progettare e costruire profili professionali a banda larga**
- **Effetto *spillover***: le Fondazioni hanno introdotto moduli formativi connessi a Industria 4.0 anche negli altri corsi, con l'intento di renderlo sempre di più un tema trasversale
- **Sviluppo di progettualità condivise con le imprese** per attività di formazione continua per dipendenti aziendali, ricerca applicata, trasferimento tecnologico, laboratori didattici territoriali



Innovazioni Organizzative

L'innovazione organizzativa si propaga al di fuori dei confini dei singoli corsi finanziati, arrivando a riguardare le stesse logiche alla base della collaborazione tra istituzioni formative, imprese, mondo della ricerca

Punti di forza degli ITS 4.0

Il paradigma di Industria 4.0 è stato concretamente declinato nei corsi ITS **come un nuovo *mindset*, una nuova modalità di pensare richiesta al lavoratore al tempo della quarta rivoluzione industriale**

Gli ITS 4.0 sono risultati uno dei **partner più importanti per favorire la propagazione dell'innovazione a livello territoriale:**

- **Competenze abilitanti che favoriscono la «capacità di assorbimento aziendale»:** competenze ibride che permettono alle imprese di mettere a terra e personalizzare le innovazioni che abitano il mercato
- **Profili professionali che permettono una *continua innovazione incrementale***
- **Costruzione di reti plurali e partecipate dove sviluppare, su base territoriale, *forme di collaborazione per formare, sviluppare, innovare*, a beneficio soprattutto delle aziende meno strutturate**

- Limiti del **finanziamento a bando**: incertezza organizzativa (investimenti), progettuale (corsi, selezione alunni), e di orientamento (promozione)
- Assenza di una **legge organica** per potenziare la governance delle Fondazioni
- **Filiera professionalizzante fragile**: IFTS ancora poco conosciuti, finanziati anch'essi tramite bandi annuali, e non sempre attivi per poter favorire il passaggio dal IV anno leFP all'ITS
- **Pregiudizi che permangono**: formazione professionale vista ancora come una «seconda scelta», spesso «maschile»



Criticità comuni

Prospettive e indicazioni di policy

Policy economiche

- Promuovere nuovi incentivi per il **raccordo tra Industria 4.0 e ITS**, anche per settori produttivi o territori dove questo legame è ancora debole
- Incentivare adeguatamente **l'apprendistato di alta formazione e ricerca**
- Finanziare la realizzazione di **laboratori all'avanguardia**, anche grazie alla partnership delle imprese, e più in generale investire sulle sedi ITS
- Promuovere lo **sviluppo di ulteriori forme di collaborazione** tra ITS e sistema imprenditoriale (formazione, ricerca)
- Promuovere **corsi di formazione per i formatori ITS**, sviluppati in sinergia con il sistema imprenditoriale

- Promuovere una **nuova governance del sistema**, lasciando alle fondazioni libertà di investimento
- Allargare **l'orizzonte temporale dei bandi**, almeno ad una durata triennale
- Promuovere **nuove forme di valutazione**, non riducibili al *placement*
- Promuovere la **collaborazione tra Fondazioni**, come già accade in alcuni casi, per favorire progetti di sviluppo condiviso, scambio di informazioni e buone pratiche

Prospettive e
indicazioni di
policy

Policy di
governance

Prospettive e indicazioni di policy

Policy di sistema

- Stabilizzare la filiera formativa professionalizzante
- Promuovere il ricorso alla **certificazione delle competenze** e la collaborazione con **enti regolatori internazionali** per il riconoscimento dei percorsi ITS come abilitanti
- Promuovere **“patti” locali con le parti sociali** che sappiano raccordare e organizzare rilevazioni di fabbisogni formativi, progettazione di tutta la filiera formativa, percorsi di formazione continua e di ricerca diffusa e applicata, verso la costruzione di veri e propri **ecosistemi territoriali dell'innovazione e della formazione.**
- Necessario un punto di vista comune che sappia fare sintesi e canalizzare risorse nazionali e internazionali: **un'alleanza per le competenze e un relativo osservatorio su scala regionale**