



Impact Report 2019

Iniziative strategiche
e competenze manageriali
per il digitale



Impact Report 2019

Iniziative strategiche
e competenze manageriali
per il digitale





Indice

Le iniziative strategiche	11
L'analisi degli impatti	21
Uno sguardo ai progetti 2019	41
Le schede dei progetti	47

Fondirigenti, avendo a cuore la creazione di condizioni di contesto utili alla managerializzazione e all'innovazione delle imprese italiane, promuove - di concerto con i propri soci - le iniziative strategiche. Una competenza distintiva della nostra Fondazione nel panorama dei fondi interprofessionali.

I progetti hanno l'obiettivo di analizzare i fabbisogni di competenze necessarie a presidiare i principali trend che caratterizzano i nuovi contesti economici e competitivi. I risultati di queste iniziative sono utili al Fondo per meglio programmare le future azioni di finanziamento della formazione continua, ma anche per orientare, sensibilizzare, offrire occasioni di confronto e scambio di buone pratiche, favorendo la crescita della dotazione manageriale del Paese.

La costante attenzione alla misurazione degli effettivi ritorni dei nostri investimenti ci ha portati a focalizzare l'Impact Report 2019 sulle iniziative strategiche realizzate nell'ultimo biennio. I progetti, in larga parte dedicati al grande tema delle competenze manageriali necessarie per presidiare la transizione dall'analogico al digitale, hanno consentito di raccogliere indicazioni importanti sulla readiness dei territori, sul funzionamento dei Digital Innovation Hub e sulle modalità per migliorare le relazioni tra imprese e sistemi dell'educazione professionalizzante di alto livello.

I ritorni, in termini di target raggiunti e di prodotti replicabili, puntualmente esaminati nel presente lavoro, contribuiscono a rendere concreto l'apporto di Fondirigenti alla diffusione della cultura manageriale, offrendo ai nostri aderenti e, più in generale, alla business community elementi quantificabili tali da rendere non più procrastinabili gli investimenti in capitale umano, in grado di garantire sensibili incrementi di produttività nelle nostre imprese.



CARLO POLEDRINI
Presidente Fondirigenti

Introduzione

Le iniziative strategiche rappresentano al meglio l'anima di ricerca della nostra Fondazione, da sempre attiva nella promozione della cultura manageriale. Sono lo strumento in grado di attivare e rendere vivo un rapporto costante di dialogo, ascolto e proposta da parte dei territori e dei settori.

L'importante impegno della struttura di Fondirigenti nel supportare le associazioni di Confindustria e Federmanager durante l'elaborazione delle idee progettuali, la realizzazione delle gare di affidamento e il monitoraggio dei progetti, trova in questo Impact Report 2019 una sintesi ragionata che offre al lettore una panoramica delle azioni intraprese e dei risultati conseguiti.

L'aspetto forse più importante dell'intero processo è la particolare attenzione riposta nell'accumulo e nella diffusione degli output attraverso i media e gli incontri sui territori. Attenzione che ci ha permesso di coinvolgere un numero di destinatari ben più rilevante dei partecipanti alle singole iniziative, contribuendo a sensibilizzare imprese e manager su temi vitali per lo sviluppo.

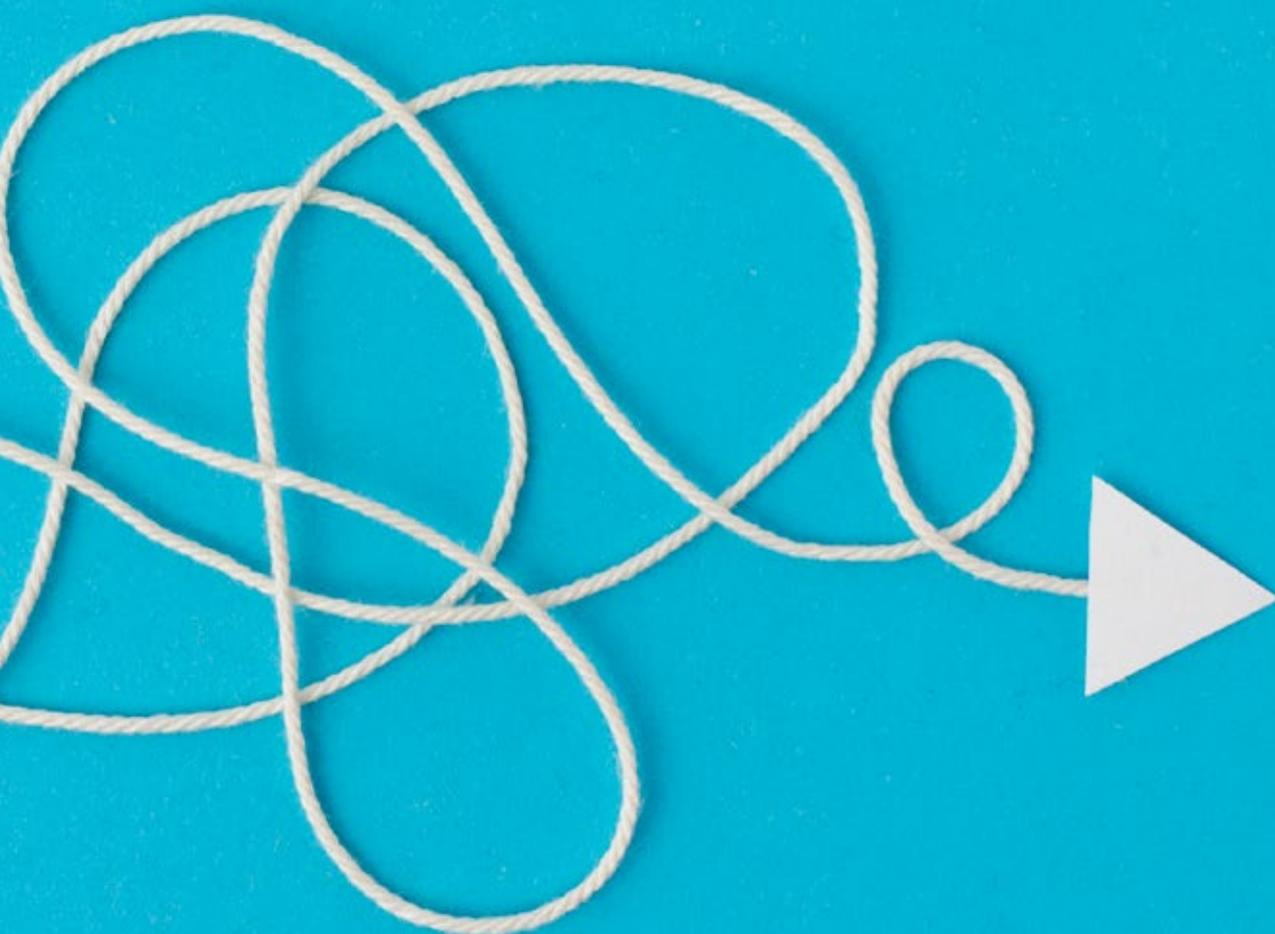
Ci auguriamo che anche grazie a questo Impact gli effetti delle nostre iniziative possano essere ulteriormente moltiplicati, offrendo così un contributo tangibile allo sviluppo e all'innovazione del Sistema Paese.



COSTANZA PATTI
Direttore Generale Fondirigenti



Nota metodologica



L'Impact report 2019 analizza i risultati delle iniziative strategiche di Fondirigenti focalizzate sull'asset strategico di Industria 4.0.

Dopo aver descritto i principali focus delle iniziative, si esaminano nel dettaglio i risultati qualitativi e quantitativi delle azioni, evidenziandone gli impatti sui territori, le imprese, i manager coinvolti e le possibili opzioni di replicabilità. L'analisi si basa anche su una survey effettuata in collaborazione con i partner di Fondirigenti nell'implementazione dei progetti.

Nel complesso emerge un ricco patrimonio di conoscenze, buone pratiche e modellizzazioni che hanno consentito di accrescere la consapevolezza di imprese e manager sulla strategicità della digitalizzazione, di mappare la readiness e i fabbisogni sulle competenze da sviluppare e di acquisire indicazioni per la messa a sistema di quanto appreso.

L'insieme di queste evidenze consente a Fondirigenti di valorizzare positivamente gli investimenti effettuati a supporto dello sviluppo delle competenze manageriali ed offre elementi preziosi per la programmazione delle future iniziative per la diffusione della cultura dell'innovazione nel nostro Paese.

La versione digitale dell'Impact report è disponibile on-line per il download all'indirizzo <https://www.fondirigenti.it/pubblicazioni>



GIORGIO NEGLIA

Responsabile Studi e Ricerche Fondirigenti





Le iniziative strategiche

Le iniziative strategiche

Fondirigenti con il conto formazione e gli avvisi finanzia la formazione continua per i manager delle imprese aderenti.

Grazie alle iniziative strategiche il Fondo analizza le condizioni utili a promuovere l'innovazione e la crescita della dotazione manageriale delle imprese, specie di quelle piccole e medie.

Nell'ambito di queste iniziative di ricerca si attivano canali di dialogo e ascolto con le rappresentanze dei Soci nei territori/settori sui principali fabbisogni emergenti.



Le priorità

Le iniziative si inseriscono nell'ambito degli indirizzi strategici definiti dal Comitato Promotore di Fondirigenti, composto in modo paritetico da Confindustria e Federmanager.

Fondirigenti, giocando d'anticipo rispetto al varo del Piano nazionale «Industria 4.0», è stato il primo fondo interprofessionale ad investire risorse ed energie su questo asset strategico per il futuro del Paese.

Il management, infatti, ricopre un ruolo fondamentale nel garantire la transizione dall'analogico al digitale delle imprese.

Oltre alle iniziative strategiche, nel periodo 2017/2018 sono stati stanziati più di 30 milioni di Euro per il finanziamento di piani formativi condivisi sulla digitalizzazione.

«Individuare i fabbisogni di crescita delle competenze nella trasformazione digitale, per la competitività delle imprese, l'occupabilità dei manager e la transizione dei giovani ad alto potenziale nel mercato del lavoro».

Le modalità d'azione: un gioco di squadra

La realizzazione delle iniziative strategiche è resa possibile attraverso il diretto coinvolgimento dei Soci e dei territori che collaborano con la Fondazione per l'individuazione delle priorità d'azione.

Attraverso incontri sul territorio, si costruisce insieme l'idea progettuale. Successivamente, Fondirigenti individua, nel rispetto del Codice Appalti, il fornitore che possa realizzarla al meglio.

La struttura del Fondo cura l'intero processo con l'obiettivo di garantire efficienza ed efficacia ai progetti.

Fondirigenti collabora attivamente con gli affidatari anche sulle attività di diffusione dei risultati.



Gli incontri sul territorio: stimolo e analisi

Per stimolare la progettualità e raccogliere le principali aree di fabbisogno dei territori/settori, Fondirigenti ha organizzato workshop e focus group, coinvolgendo i rappresentanti delle parti sociali, manager, imprenditori ed esperti.

25

Incontri

600

Partecipanti

15

Territori

Piemonte, Lombardia, Veneto, Liguria,
Emilia Romagna, Toscana, Lazio, Abruzzo,
Marche, Campania, Calabria, Sardegna,
Puglia, Sicilia, Basilicata

5

Settori

Meccanica, Costruzioni, Digital Innovation Hub,
Sistema moda, Logistica

Un quadro d'insieme

I 3milioni di Euro stanziati per le iniziative strategiche nel biennio 2017-2018 hanno permesso di attivare 21 progetti in 9 regioni italiane.

I progetti hanno coinvolto direttamente oltre mille tra imprese, manager, imprenditori e esperti della business community.

Gli output hanno consentito di accumulare un importante know-how sui fabbisogni di sviluppo delle competenze manageriali necessarie per governare la digitalizzazione dei processi produttivi. Questo patrimonio di conoscenze è stato messo a disposizione delle aziende e dei dirigenti aderenti con l'auspicio che possa offrire occasioni per essere replicato.



I driver

Gli obiettivi delle iniziative strategiche sono volti alla creazione delle condizioni di contesto utili allo sviluppo della transizione al digitale, con particolare attenzione alle PMI.

Si è partiti dal supporto alla modellizzazione della gestione dei DIH, per poi identificare i diversi livelli di maturità dei territori, fino a esaminare le modalità per formare figure professionali idonee a gestire Industria 4.0, siano esse junior o senior.

**Favorire l'avvio
delle attività
dei Digital
Innovation Hub**

**Analizzare
la digital readiness,
sensibilizzare
e informare**

**Migliorare i
rapporti tra
sistema education
e imprese**

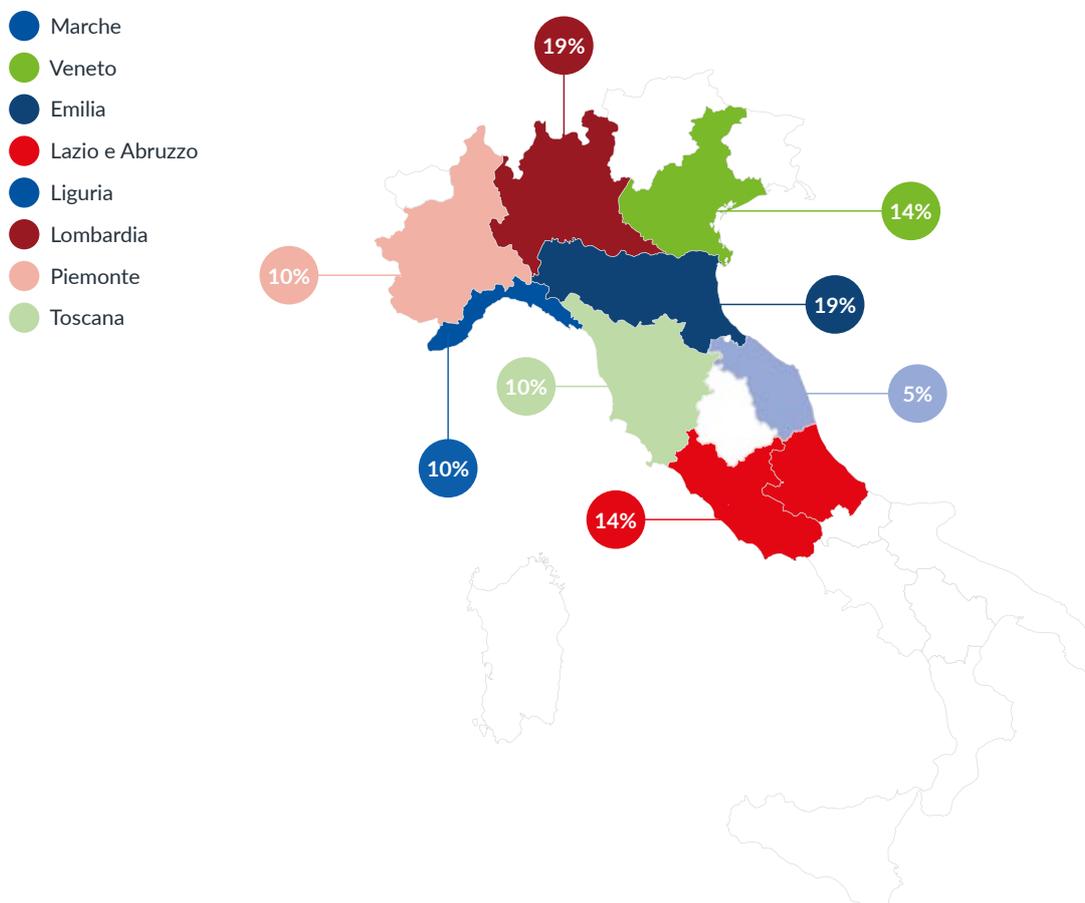
**Fornire indicazioni
per lo sviluppo
delle competenze
4.0**

I territori coinvolti

La ripartizione geografica delle iniziative vede una marcata concentrazione nei territori del Centro Nord, in coerenza con la densità degli aderenti al Fondo.

L'assenza di progetti nelle regioni del Mezzogiorno rende necessaria un'azione di diffusione delle buone pratiche e richiede investimenti specifici per colmare i gap di managerializzazione del Sud del Paese.

Per questo il Comitato Promotore di Fondirigenti e il Consiglio di Amministrazione, a luglio 2019, hanno deciso di avviare il Progetto Sud dedicato a questa area del Paese.



I partner di Fondirigenti

I partner selezionati da Fondirigenti per realizzare le iniziative strategiche - università, centri di ricerca, società di consulenza e formazione - sono caratterizzati da un'elevata competenza rispetto ai temi di indagine, oltre che da una conoscenza esperta dei fabbisogni delle imprese e dei manager dei territori/settori.



Università

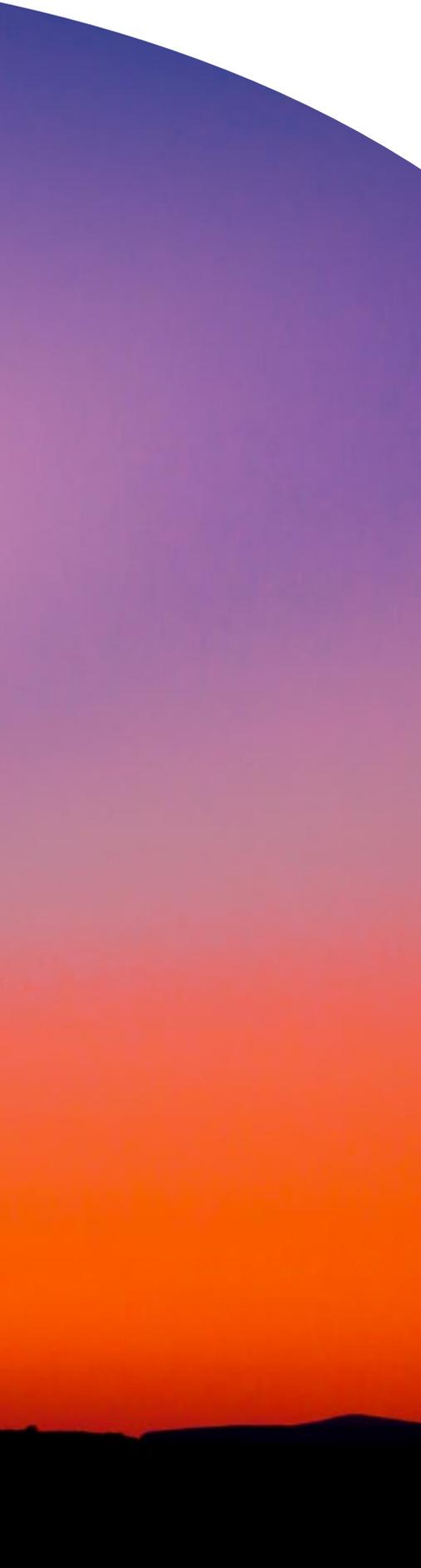


**Centri
di ricerca**



**Società
di consulenza
e formazione**





L'analisi degli impatti

Le modalità di analisi

L'analisi delle iniziative strategiche realizzate entro il 2018 è stata svolta attraverso:

- l'esame degli output dei progetti (esiti quali-quantitativi e azioni di diffusione);
- una survey sui soggetti affidatari condotta a distanza di sei/dodici mesi dalla conclusione del progetto in modo tale da garantire un adeguato lasso di tempo per la sedimentazione dei risultati nelle prassi gestionali dei diversi player.



I risultati qualitativi

I progetti hanno contribuito ad accrescere la consapevolezza dell'importanza di Industria 4.0 per la competitività delle PMI, supportando l'avvio dei Digital Innovation Hub, quali strumenti in grado di favorire gli ecosistemi dell'innovazione sui territori.

Le iniziative hanno inoltre consentito di far emergere i fabbisogni di crescita delle competenze manageriali necessarie a presidiare la trasformazione digitale, fornendo altresì tool per la migliore gestione dei sistemi dell'education.

L'insieme dei risultati ha permesso a Fondirigenti di acquisire informazioni utili alla programmazione degli Avvisi.

Incremento livello di awareness delle imprese sui temi di Industry 4.0

Definizione dei fabbisogni di aggiornamento di imprese e manager

Sperimentazione di soluzioni innovative per impostare piani formativi futuri

Tool per la gestione relazioni imprese-education

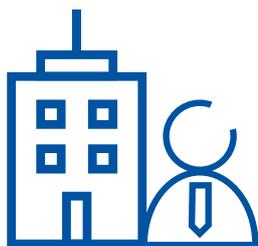
Supporto all'avvio del Digital Innovation Hub

Focus 1

Digital Innovation Hub

Le iniziative strategiche hanno supportato lo sviluppo dei DIH, contribuendo alla definizione di un modello di funzionamento e di un mix di servizi offerti alle imprese per far fronte all'esigenza di favorire il network degli operatori dell'innovazione nei territori.

Si tratta di un elemento fondamentale per la creazione delle condizioni di contesto idonee a diffondere la consapevolezza dell'importanza di Industria 4.0 e favorire la transizione dall'analogico al digitale del nostro sistema produttivo, coinvolgendo attivamente anche le imprese di minori dimensioni.



I bisogni delle imprese:

- Awareness Industria 4.0
- Assessment readiness
- Elaborazione Piano innovazione digitale
- Identificazione soggetti e finanziamenti per investimenti in tecnologie



Il product mix dei Digital Innovation Hub

- Servizi di informazione e sensibilizzazione delle PMI sulle opportunità offerte da "Industria 4.0"
- Servizi finalizzati all'assessment
- Servizi finalizzati al piano digit e agli investimenti

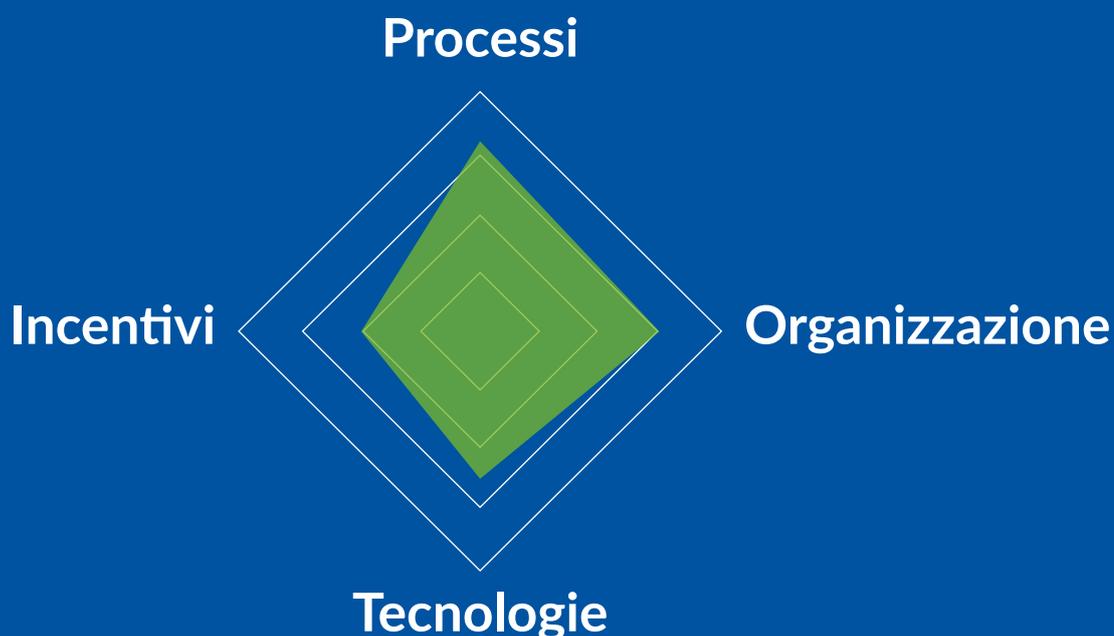
Focus 2

La digital readiness

Un numero consistente di progetti ha avuto come oggetto la messa a punto di modelli originali di analisi della digital readiness e la successiva sperimentazione degli stessi sui territori.

I progetti hanno permesso di analizzare la readiness con riferimento alle competenze necessarie per presidiare i vari aspetti interessati dalla transizione al digitale: dai processi produttivi, all'organizzazione, fino alle dotazioni tecnologiche (hardware e software) e agli incentivi economici previsti dalla normativa.

Nel complesso, le imprese risultano relativamente meno 'preparate' in termini di competenze idonee al presidio degli aspetti tecnologici, soprattutto sul versante degli incentivi per le dotazioni hardware e software necessarie per i processi di digitalizzazione.



Focus 3

Piccole imprese e in-formazione 4.0

Le realtà territoriali con una maggiore concentrazione di PMI presentano livelli di readiness mediamente inferiori in virtù delle difficoltà delle imprese di minori dimensioni nel presidio di tutti gli aspetti legati alla transizione digitale. Per questi motivi risulta fondamentale il ruolo delle parti sociali, dei Digital hub e dei network dell'innovazione quale presidio territoriale all'innovazione.

Per soddisfare i fabbisogni formativi con riferimento alle competenze manageriali 4.0 sono preferite le modalità attive (coaching e project work), anche se non manca l'interesse a partecipare a formazione più tradizionale (di tipo interaziendale) e on-line.

Molti progetti hanno elaborato soluzioni innovative per l'informazione e la sensibilizzazione sui temi di Industria 4.0. La componente peculiare è la partecipazione attiva dei manager e delle imprese in laboratori di innovazione nell'ambito dei quali riflettere sulle priorità da affrontare.



Focus 4

Impresa-education

La digitalizzazione, oltre a richiedere l'aggiornamento delle skill manageriali, rende vitale per le imprese dotarsi di strategie e strumenti in grado di attrarre e ritenere i giovani talenti anche attraverso la gestione di un rapporto virtuoso con il sistema dell'educazione professionalizzante di alto livello (ITS, alto apprendistato).

I progetti dedicati a questo tema hanno consentito di individuare alcune «priorità» d'azione per manager e imprese:

- Impostare e attuare un piano sistematico di reperimento dei profili tecnici di medio livello
- Sviluppare piani di inserimento attraverso l'Alto Apprendistato
- Delineare azioni specifiche per l'affiancamento, il monitoraggio e la valorizzazione delle performance, in chiave di talent retention
- Sviluppare capacità di identificare le potenzialità e peculiarità dei singoli ITS e di contribuire alla formazione aziendale in aula
- Saper comunicare e divulgare, alle proprie linee e all'esterno, le nuove tecnologie, le potenzialità e i vantaggi per i propri team integrati con personale ITS

Le buone pratiche e i prodotti «replicabili»

Le iniziative strategiche hanno permesso a Fondirigenti di individuare buone pratiche e prodotti idonei ad essere replicati in altri contesti/territori.

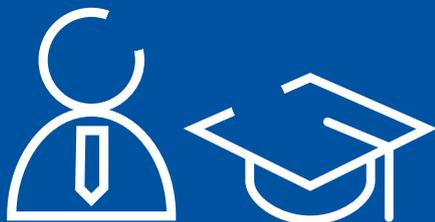
I prodotti riguardano cinque ambiti:

- Digital Innovation Hub ed ecosistemi dell'innovazione
- Strumenti per la gestione del rapporto Imprese – education
- Modelli di analisi dei fabbisogni e trasformazione digitale
- Competenze digitali per il nuovo business model
- Strumenti e format per l'informazione e la sensibilizzazione



Digital Innovation Hub ed ecosistemi dell'innovazione

- Mappatura luoghi e attori dell'innovazione
- Impianto e funzionamento
- Strumentazione operativa e servizi



Strumenti per la gestione del rapporto Imprese-education

- Tool per manager nell'attivazione e nella gestione di percorsi di apprendistato
- Linee guida per i progetti ITS
- Laboratori impresa/università



Modelli di analisi e trasformazione digitale

- Readiness aziendale 4.0/ Digital check per PMI
- Accumulo e trasferimento conoscenza nei cluster
- Simulazione Fabbrica 4.0
- Contaminazione per l'innovazione (startup, imprese e dirigenti)
- Road map per la transizione al digitale
- Review tecnologie 4.0



Competenze digitali per il nuovo business model

- Business model e competenze 4.0
- Analisi dei profili emergenti e con maggiori GAP



Strumenti per l'informazione e la sensibilizzazione

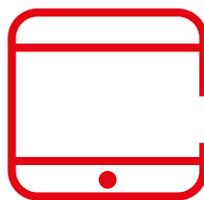
- Percorsi di valutazione, interpretazione e informazione sui temi di Industria 4.0
- Modelli di comunicazione digitale a supporto dell'innovazione
- Pillole in-formative per lo sviluppo delle capacità del management nella trasformazione digitale

La diffusione

Le modalità utilizzate per la diffusione delle buone pratiche sono state molteplici e volte a massimizzare il coinvolgimento di imprese e manager. Oltre alla presentazione dei risultati delle iniziative in occasione di Connex Confindustria 2019, sono stati organizzati incontri seminariali di diffusione e sono stati utilizzati i media tradizionali e on-line, i social network e il sito web del Fondo dove è presente un repository dei progetti.



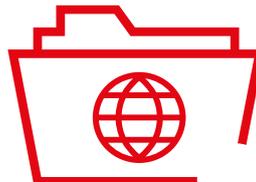
Incontri sul territorio



Media



Social network



Repository on-line

Il contributo alla comunità scientifica

La diffusione dei risultati delle iniziative è avvenuta anche mediante specifiche pubblicazioni alle quali il Fondo ha partecipato con propri contributi scientifici:

- Indagine OCSE sulla formazione continua 2019;
- Rapporto annuale Centro Studi Confindustria 2019.



Coinvolgimento degli stakeholder

Il buon esito dei progetti è dipeso anche dal grado di coinvolgimento dei vari stakeholder (parti sociali, imprese, dirigenti, esperti e business community).

L'engagement delle parti sociali proponenti si è focalizzato soprattutto nelle fasi di progettazione, anche se non mancano le attività sul fronte della diffusione e della valutazione degli esiti.

Per la valutazione e la diffusione si è ricorso prevalentemente a soggetti specializzati nella fornitura di servizi.

Parti sociali

Imprese/Dirigenti

Esperti/business community



Fabbisogni formativi emergenti

La survey, se da un lato conferma l'esigenza di continuare a investire sull'informazione e sulla sensibilizzazione rivolta a manager e imprenditori sui concetti base di Industria 4.0, dall'altro ci pone altri elementi di fabbisogno da mettere al centro delle prossime iniziative.

Da aree più strategiche, come quelle riguardanti l'impatto della tecnologia sui business model, risulta prioritario lo sviluppo di competenze relative alle tecniche di pianificazione e controllo dei progetti di innovazione, fino alla gestione del team.

Tutte queste indicazioni sui fabbisogni sono state utili alla definizione dell'Avviso 1/2019 che stanZIA 8 milioni di Euro per il finanziamento di piani formativi aziendali su questi temi.

**Condizioni di base
dei processi
Industry 4.0**

**Consapevolezza
impatti tecnologia
sui business model**

**Tecniche di
pianificazione
e controllo progetti
di innovazione**

**Gestione dei
processi e del team**

Leve per moltiplicare gli impatti

Dalla survey sono emerse 4 leve per moltiplicare nel medio termine gli impatti dei progetti: puntare sulla diffusione di storie di successo, utilizzare i mezzi on-line per coinvolgere e velocizzare le interazioni, applicare quanto appreso in azienda e attivare l'ecosistema dell'innovazione, mobilitando i vari player.

Queste indicazioni sono state utili anche per impostare e realizzare la digitalizzazione delle attività «core» del Fondo relative al finanziamento della formazione continua. Grazie all'introduzione della firma digitale, alla nuova piattaforma web per la gestione dei piani formativi e alla condivisione on-line, Fondirigenti è ora in grado di offrire ai propri aderenti un servizio ancor più rapido ed efficiente.



Ricostruire e diffondere storie di successo



Utilizzare strumenti on-line di diffusione e interazione (come e-book e webinar)



Sperimentare progetti di innovazione in azienda per «percepire» concretamente i vantaggi



Coinvolgere attivamente i vari attori del sistema di innovazione

I risultati quantitativi

21

Progetti

800

Imprese

400

Analisi di Readiness

10000

Dirigenti

60

Buone pratiche

I risultati quantitativi: la diffusione



Tutti i progetti hanno previsto iniziative di diffusione dei risultati svolte attraverso media tradizionali e on-line.



Nel complesso la presenza ai workshop finali ha permesso di ottenere una diffusione dei risultati a manager e imprenditori



Le attività sui social e sui siti web hanno consentito di coinvolgere una platea molto più ampia di soggetti interessati

2k

**post
sui social**

1k

**partecipanti
agli eventi**

12k

**e oltre
i contatti
raggiunti**

I ritorni economici delle iniziative

Gli investimenti nelle iniziative strategiche hanno consentito a Fondirigenti di contribuire a stimolare la domanda di formazione per la digitalizzazione delle imprese aderenti.

Grazie agli Avvisi del 2017 e 2018 promossi dal Fondo - che recepiscono le aree di fabbisogno individuate dalle analisi condotte con le iniziative strategiche - 2mila imprese hanno richiesto 27 milioni di euro di finanziamenti per piani formativi condivisi su Industria 4.0.



Il moltiplicatore

Dal confronto tra l'investimento in iniziative strategiche realizzate nel biennio (3 Mln di euro) e i benefici generati (27 Mln di euro) in termini di domanda di formazione espressa, si può concludere che

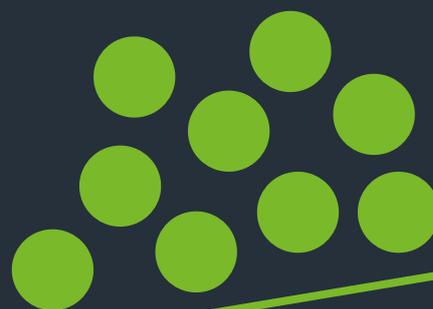
1 euro investito in iniziative strategiche ha contribuito a generare 9 euro di domanda di formazione manageriale sui temi della digitalizzazione da parte delle imprese aderenti.

3
mln di euro



Investimento
Fondirigenti
in Iniziative
strategiche

27
mln di euro



Domanda di
formazione 4.0
da parte delle
imprese aderenti
(Avvisi 2017/2018)





Uno sguardo ai progetti 2019

I Progetti 2019

Sistema moda

Filiera alimentare

Economia circolare

Reti

Finanza

Internazionalizzazione

Istituti Tecnici Superiori

Age Management

Edilizia

Logistica

Competenze 4.0

Mezzogiorno

Giovani

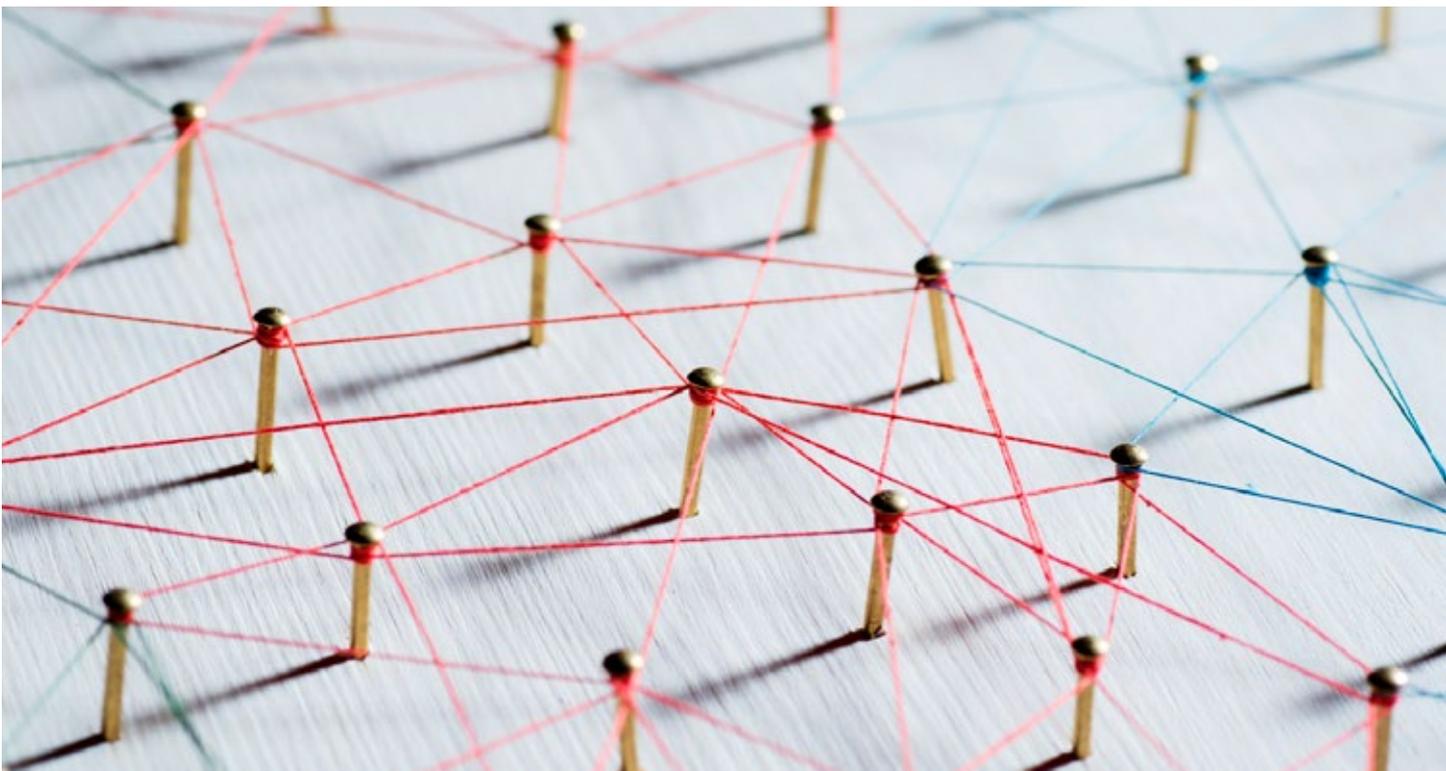
Alle iniziative strategiche 2018/2019 sono stati destinati circa 3 milioni di Euro.

Le iniziative hanno coinvolto oltre 500 imprese e 800 dirigenti.

L'investimento ha generato 17 progetti, di cui 4 nazionali, 1 interregionale per Sud e 12 territoriali/settoriali.

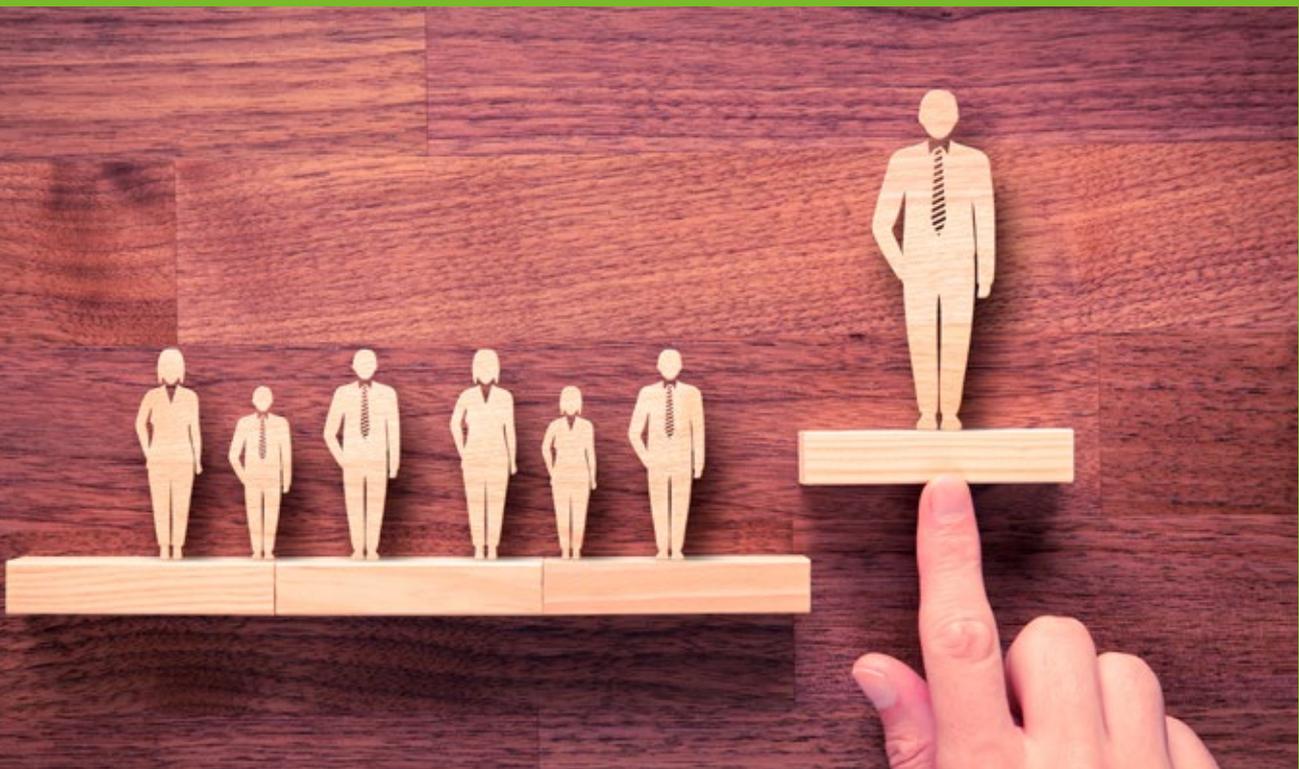
Le proposte dei Soci sui territori hanno:

- **confermato la priorità dei temi dell'innovazione, della digitalizzazione e delle relazioni tra imprese e sistema dell'education;**
- **allargato il perimetro d'azione a settori fondamentali per la competitività del made in Italy: dal sistema moda, alla filiera alimentare, fino all'edilizia smart e alla logistica;**
- **affrontato temi trasversali, di grande attualità per la competitività delle imprese, come l'economia circolare, la finanza, l'internazionalizzazione e l'age management.**



Fondirigenti, in occasione dei propri venti anni di attività, in un'ottica di give-back, ha avviato il progetto D20leader, destinato a 100 giovani meritevoli per formare le future generazioni di leader. Un percorso formativo di 6 mesi, unico nel suo genere, che offre ai giovani occasioni per conoscere i principali trend del futuro e sperimentare quanto appreso presso aziende e organizzazioni innovative.

Per far fronte al deficit di managerializzazione delle regioni del Mezzogiorno, il Fondo ha promosso il Progetto Sud che prevede un'indagine sulle cause dei ritardi e sui fabbisogni di competenze, ma anche azioni di informazione, diffusione di buone pratiche e supporto alla progettualità di quest'area del Paese.







Le schede dei progetti



Smart Factory Assessment

Il progetto “Industria 4.0 & Smart Factory Assessment” ha proposto un percorso guidato per aiutare le imprese a comprendere meglio il proprio posizionamento in ambito digitale, consentendo di misurare la maturità digitale attuale e di definire le traiettorie d’intervento in vista di una evoluzione a 360° verso Industria 4.0: questo è infatti, oramai, il nuovo paradigma della competizione che sta spostando i sistemi industriali verso modelli basati su totale automazione ed interconnessione della catena del valore, grazie alla pervasività delle tecnologie.

Ma come orientarsi per entrare da protagonisti nell’era digitale? Come individuare i passi da compiere verso Industria 4.0?

Queste le domande a cui il progetto ha voluto rispondere mediante una metodologia di indagine composta da:

- Sessioni di Assessment presso le imprese
Elaborazione dei dati e messa a punto dei risultati
- Restituzione di una roadmap per la transizione digitale.

OUTPUT

Il progetto ha consentito di:

- Sviluppare conoscenze sulle opportunità di trasformazione digitale e sul loro impatto nel business
- Immaginare scenari di crescita grazie alle facilitazioni offerte dalle nuove tecnologie
- Identificare gli ambiti prioritari d’intervento (azioni prioritarie, impatto, tempi di adozione, investimenti, ricadute organizzative, ecc.)
- Sviluppare una consapevolezza ampia e diffusa sui temi della transizione digitale
- Favorire un deciso orientamento agli investimenti in tecnologia, soprattutto nelle imprese più piccole
- Creare sinergie, reti e network tra imprese, territori, sistemi associativi e formativi.



Sistema Innovazione Territoriale

Il progetto, realizzato dal Politecnico di Torino, ha proposto una architettura integrata di strumenti di supporto alla trasformazione digitale per le imprese manifatturiere di piccola e media dimensione che include servizi di comunicazione, valutazione del gap tecnologico/manageriale, e supporto (tutoring). Tale architettura di strumenti è stata progettata facendo riferimento a due tipologie di esigenze: 1) la necessità di interventi progettati in base alle specificità e criticità del sistema produttivo e socio-economico regionale del Piemonte; 2) l'obiettivo di definire un possibile standard di valutazione della maturità digitale delle PMI manifatturiere replicabile e adattabile in altri territori al di fuori del Piemonte, la cui applicazione sia in grado di fornire raccomandazioni utili alla progettazione di azioni di formazione per il management delle PMI.

I risultati più salienti del progetto sono stati:

1. La valutazione dei bisogni di competenze manageriali e di azioni di supporto espressi dalle PMI. L'analisi di questi bisogni è stata affidata a tre workshop in cui sono state coinvolti le principali associazioni territoriali e settoriali di Confindustria Piemonte
2. Lo sviluppo di uno strumento di digital readiness assessment. Lo strumento è stato sviluppato partendo da un'analisi dello stato dell'arte sulle soluzioni tecnologiche di Industria 4.0 e degli strumenti di assessment sviluppati per indirizzare gli investimenti e le azioni di trasformazione delle PMI
3. Il testing dello strumento su due PMI piemontesi e il coordinamento con Skillab e con il Digital Innovation Hub per:
 - a. Adattare lo strumento ad azioni di audit da svolgere su ampia scala
 - b. Costruire piani di formazione sulla trasformazione digitale rivolti ai manager delle PMI e costruiti in modo coerente con l'architettura concettuale del digital readiness assessment.

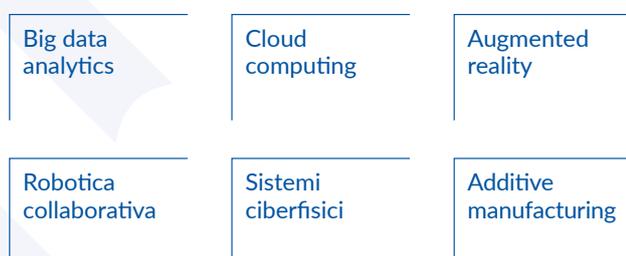


Factory Knowledge

Il progetto di ricerca applicata si è focalizzato su 3 azioni:

1. Una Review tecnologica con riferimento alle 6 diverse tecnologie di Industria 4.0
2. Una mappatura di 15 luoghi innovativi: Acceleratori di Innovazione, Laboratori di Centri di Ricerca e/o Università e Imprese significative del Veneto
3. Definizione di 5 Metodologie Innovative di intervento che includono la conoscenza tecnologica, le visite e gli apprendimenti in Acceleratori di Innovazione e in Laboratori.

È stata data evidenza alle “sei principali famiglie” tecnologiche di Industria 4.0:



È stata prodotta la Mappatura dei network esistenti nel territorio significativi per azioni di trasferimento tecnologico, trasferimento di conoscenza e innovazione applicata: mappa dell'ecosistema Veneto dell'innovazione ed evidenza di 15 luoghi dell'innovazione.

Sono state descritte ed esplicitate 5 metodologie significative ed in corso di sperimentazione da parte di Confindustria Veneto SIAV nei programmi di formazione per favorire l'innovazione nelle piccole e medie imprese venete, nello specifico:

- Action learning per l'innovazione
- E-learning per l'innovazione
- Go&Learn per l'innovazione
- Drammaturgia Virtuale
- Creatività e meeting design.

La ricerca è stata condivisa nelle fasi intermedie e finali con 15 manager ed esperti con i quali sono stati organizzati 3 Workshop in modalità Webinar: “Competenze manageriali per l'Industria 4.0”, “Industria 4.0: trasferimento di conoscenza e nuove metodologie formative” ed “Ecosistema dell'innovazione in veneto e luoghi dell'innovazione”. Inoltre i servizi offerti e i risultati della ricerca sono stati diffusi a più di 30 beneficiari appartenenti ad organizzazioni del sistema di innovazione regionale.

Materiali disponibili nei siti www.factoryofknowledge.net e www.industria40veneto.it



ITS e Alto apprendistato

Il progetto, realizzato da Umana S.p.A. - Agenzia accreditata per i servizi al lavoro recentemente insignita per il secondo anno consecutivo da Confindustria del “Bollino ITS Academy 2019” - ha avuto lo scopo di rinforzare le connessioni tra il Sistema ITS e il mondo delle imprese.

Sono stati coinvolti direttamente l'ITS Lombardia Meccatronica, l'ITS Nuove Tecnologie della Vita e l'ITS Cuccovillo (Nuove Tecnologie per il Made in Italy), unitamente all'ITS Rizzoli (Tecnologie dell'informazione e della comunicazione), e in particolare ad imprese delle province di Milano, Monza e Brianza, Lodi, Bari e Brindisi, nonché Assolombarda e ALDAI Federmanager.

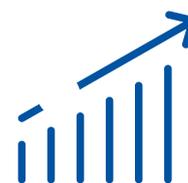
Per favorire il raggiungimento degli obiettivi, il progetto si è articolato in un insieme di attività tra loro integrate:

- Workshop tematici con le imprese, nel corso dei quali sono stati approfonditi gli argomenti legati al rapporto tra gli ITS, il sistema economico e il mondo del lavoro
- Workshop con gli studenti, per sensibilizzare e proiettare i giovani verso il loro ingresso nel mondo del lavoro
- Focus con i manager delle aziende per l'individuazione delle competenze strategiche da traguardare e sviluppare nelle imprese attraverso il percorso duale e delle skill necessarie alle figure apicali per favorire l'efficace inserimento in azienda di nuove risorse tecniche specializzate
- Focus con le aziende per la co-progettazione dei percorsi formativi in ambito ITS

- Sviluppo di tool per supportare i manager nell'attivazione e nella gestione di percorsi di apprendistato
- Azioni di supporto nell'attivazione e nella gestione di contratti di apprendistato anche in somministrazione
- Tutoraggio nei percorsi di inserimento in azienda
- Attività di monitoraggio delle attività, dei costi sostenuti, del grado di raggiungimento degli obiettivi.

Nel corso della durata del progetto sono stati realizzati 22 focus group con altrettanti manager di aziende aderenti a Fondirigenti e organizzati 9 eventi, in collaborazione con Assolombarda e Aldai - Federmanager, che hanno visto la partecipazione di oltre 360 stakeholders del territorio.

Per favorire la diffusione delle conoscenze e accrescere gli impatti del progetto, le attività e i risultati sono stati diffusi tramite i canali social e web e a mezzo stampa. È stata inoltre sviluppata una Guida tematica “ITS e Alto Apprendistato – Opportunità e benefici per le aziende” scaricabile dal sito di Umana www.umana.it



DREAMY (Digital REadiness Assessment Maturity model)

Alla luce delle ingenti modifiche strutturali alle quali le imprese devono far fronte per mantenere e/o rafforzare la propria competitività e consapevole del fatto che la realtà industriale italiana è composta principalmente da imprese di piccole e medie dimensioni Fondirigenti ha finanziato un progetto, promosso da Assolombarda e Aldai, volto ad analizzare i fabbisogni delle imprese dei territori di Milano, Monza e Brianza e Lodi in termini di trasformazione digitale al fine di supportarle in una prima definizione di roadmap di implementazione.

Il primo obiettivo del progetto è stato dunque quello di analizzare lo stato attuale della maturità digitale del campione di aziende partecipanti attraverso l'uso di un opportuno strumento di assessment. Questo passo, di essenziale importanza per le aziende che vogliono intraprendere un percorso di trasformazione digitale consapevole, ha permesso di identificare i principali gap che attualmente non consentono loro di raggiungere i propri obiettivi strategici e di business. Il secondo passo ha previsto l'identificazione delle azioni necessarie a colmare tali gap e ha consentito alle aziende di definire operativamente la propria roadmap di trasformazione digitale. Al fine di effettuare l'analisi dei fabbisogni di innovazione digitale e di poter successivamente proporre interventi di sviluppo e supporto manageriale, è stata utilizzata una metodologia messa a punto dal Politecnico di Milano e basata sull'utilizzo del DREAMY (Digital REadiness Assessment Maturity model) come guida per le aziende manifatturiere verso la trasformazione digitale dei propri processi.

L'analisi ha richiesto di indirizzare diverse attività che possono essere schematizzate nei 3 step riportati di seguito:

- Valutazione della maturità digitale e dello stato attuale delle pratiche attraverso interviste ai responsabili dei principali processi che concorrono alla creazione del valore
- Individuazione delle caratteristiche competitive proprie dell'azienda. Grazie alle informazioni raccolte durante le interviste è stato possibile identificare i punti di forza e di debolezza dell'azienda considerata, andando così di fatto ad individuare le capacità proprie dell'azienda su cui far leva e i gap che è necessario colmare prima di poter strutturare un'opportuna roadmap di trasformazione
- Individuazione delle opportunità da cogliere per rafforzare i processi. Grazie al quadro delineato attraverso le analisi svolte, è stato possibile guidare le aziende nella stesura del proprio piano di azione.

IL CAMPIONE DI ANALISI

A questo progetto hanno preso parte 25 aziende avente sede in una delle province di Milano, Monza Brianza e Lodi (1 piccola, 13 medie e 11 grandi aziende) e appartenenti a diversi settori industriali: i) Alimentari, bevande e tabacco, ii) Elettronica, iii) Meccanica strumentale e apparecchiature elettriche, iv) Mezzi di trasporto, v) Mobili ed altre industrie.

L'attività di assessment ha evidenziato punti di debolezza propri di ciascun caso. I più comuni possono essere generalizzati e letti come lacune di sistema che, in quanto tali, necessiterebbero di un approccio strutturato e sistematico per poter essere colmate.

Di seguito una sintesi di quanto rilevato:

- Il singolo (direttore, responsabile, operatore) funge spesso da “archivio della conoscenza” delle attività e dei processi che gestisce e/o esegue; il risultato vede il sistema “azienda” subordinato al singolo individuo. L’azienda e il know-how in essa presente si trova così esposta ai rischi insiti nel rapporto con un lavoratore/dipendente, con potenziali rischi di perdita (di conoscenza, esperienza, expertise) e conseguenti costi
- Le fasi e le singole attività di cui si compone un processo risultano spesso poco definite/standardizzate, monitorate e analizzate, con conseguenti perdite in termini di efficienza
- Lo scambio di informazioni tra le diverse funzioni aziendali non risulta sempre efficiente ed è spesso svolto tramite strumenti che operano con logiche a silos e che mal si prestano ad un’efficace condivisione sia in fase di analisi che di soluzione (un esempio è l’utilizzo di file di calcolo archiviati in cartelle locali poco o difficilmente visibili dal Sistema). Questa problematica, ovvero l’assenza di una digital backbone, associata a modalità di lavoro limitatamente automatizzate espone l’azienda da un lato ad un significativo livello di errore umano e dall’altro all’allungamento dei tempi di reazione
- Si riscontra una limitata predisposizione alla raccolta ed alla conseguente analisi dei dati di prestazione relativi ai vari processi aziendali
- La gestione della manutenzione è svolta principalmente a guasto o in modo preventivo poco strutturato (spesso con semplice calendarizzazione), risultando praticamente assente ogni forma di approccio previsionale. Risulta un’attività gestita in assenza di supporto informativo e, qualora presente, risulta poco o male integrato con il sistema gestionale aziendale
- La comunicazione e lo scambio di informazioni e documenti con fornitori e clienti avviene principalmente utilizzando strumenti tradizionali (mail o telefono) e raramente tramite un sistema di collaborazione integrato
- Raramente sono disponibili sistemi di tracking e tracing dei prodotti sia all’interno della produzione che al di fuori dei confini dello stabilimento
- Raramente sono stati previsti e organizzati momenti di formazione per i dipendenti ai diversi livelli dell’organizzazione aziendale sulle tematiche della trasformazione digitale.

In conclusione, lo studio realizzato all’interno di questo progetto ha portato in evidenza come il tema della digitalizzazione stia investendo l’intero comparto manifatturiero nazionale, indipendentemente dal settore e della posizione all’interno della catena del valore occupata dalla singola azienda analizzata.



Digital check

In un contesto caratterizzato da aspetti contrastanti che vedono, da un lato, maturare la sensibilità delle aziende verso le problematiche poste dall'innovazione digitale e, dall'altro, emergere fattori di resistenza spesso inespresi, si pone la funzione delle azioni di Digital Check, quale strumento di incentivazione e di accelerazione di un processo di innovazione che, altrimenti sarebbe più lento e contrastato. Nella realizzazione delle attività di Digital Check e di assessment, Skillab si è avvalsa della collaborazione del Digital Innovation Hub del Piemonte, al quale fanno riferimento le Associazioni industriali della regione ed altre istituzioni piemontesi. In tal modo, la promozione dei Digital Check contribuisce anche ad affermare e concretizzare gli obiettivi più generali del piano Industria 4.0, promosso dal Governo. Essi, infatti, pongono le premesse per:

- Favorire lo sviluppo di una nuova cultura digitale, a supporto della competitività delle imprese, che passi dalla smaterializzazione dei processi, dalla velocizzazione delle attività, dal rafforzamento dello scambio delle informazioni a livello globale
- Aumentare il livello di consapevolezza delle sfide imposte dalla Rivoluzione Digitale
- Sensibilizzare le imprese sulle opportunità implicite in ambito Industria 4.0
- Supportare le attività di pianificazione di Investimenti Innovativi
- Indirizzare le imprese verso il network degli Attori Territoriali dell'Innovazione e verso i Centri di Competenza Nazionali ed Internazionali
- Supportare l'accesso a strumenti di Finanziamento Pubblico e Privato
- Fornire servizio di Mentoring
- Favorire l'interazione con i DIH europei e nazionali, Università e Centri di ricerca. L'insieme di questi fattori ha posto le imprese nelle condizioni di individuare quale modello specifico di innovazione digitale applicare nel proprio contesto, facendolo in tempi e modi che ne consentano la massima valorizzazione sul piano tecnologico ed economico.

Capita, inoltre, che le PMI non siano in grado di gestire autonomamente questo processo di innovazione, ed in questo senso il Digital Check pone le basi alla definizione di una roadmap finalizzata a:

- Identificare le competenze specifiche dell'azienda (le idee, gli algoritmi e il capitale digitale che consentirebbero di differenziare il modello di business)
- Ridisegnare il sistema produttivo, attivare sistemi produttivi più efficienti, individuando nuove aree potenziali di valore
- Comprendere e valorizzare le dinamiche che influenzano la relazione clienti/prodotti come punti di partenza per disegnare i sistemi produttivi
- Pensare secondo un approccio digitale in occasione di ogni decisione relativa all'azienda e al proprio modello organizzativo
- Definire le necessità di sviluppo degli investimenti con attenzione alla strategia digitale ed alle condizioni esistenti di partenza
- Individuare i processi che possano contribuire alla riduzione dei costi ed all'aumento della produttività. In definitiva, le azioni "Digital Check" hanno contribuito a far maturare la consapevolezza che il digitale è davvero pervasivo.

Il Digital Check è stato concepito con l'obiettivo di aiutare le imprese piemontesi ad intraprendere, nel più breve tempo possibile, il processo di trasformazione digitale, mettendole in condizione d'identificare i propri margini di miglioramento, definire piani di azione e lanciare i progetti innovativi. Il progetto di Digital Check dell'azienda si è strutturato in 5 fasi: a) Visita presso l'azienda; b) Mappatura dei processi ed individuazione degli interlocutori: middle management ed esperti funzionali (es. direttore tecnico, direttore della produzione, responsabile sicurezza, qualità, ecc.); c) Assessment tramite rapporto diretto presso le imprese piemontesi interessate; Nello specifico, è stata condotta un'intervista strutturata ai vertici aziendali (responsabili della produzione, della qualità, della progettazione, della manutenzione, ecc.) sia di PMI che di grandi aziende, al fine di valutare il livello digitale attuale ed individuare opportunità di adozione delle soluzioni Industria 4.0. È stato somministrato un questionario capace di misurare quanto l'azienda intervistata sia "digital ready" e, a tal proposito, sono state raccolte le informazioni utili alla valutazione degli indicatori di risultato previsti: a) Realizzazione della reportistica; b) Visita finale in azienda e comunicazione del report. Le attività si sono svolte nell'arco di quattro giorni: due giorni (visita, mappatura, assessment), un giorno (realizzazione della reportistica), un giorno (presentazione della reportistica presso l'azienda intervistata). Il Modello di assessment è stato progettato in collaborazione con il Digital Innovation Hub Piemonte con l'obiettivo di comprendere il livello di digitalizzazione che le aziende piemontesi hanno raggiunto ad oggi, indagando la presenza di strumenti, metodologie e iniziative innovative all'interno dei vari dipartimenti aziendali.



Cluster manufacturing e creative industries

Il progetto, realizzato da Unindustria Servizi & Formazione Treviso Pordenone, aveva l'obiettivo di trasferire conoscenza sulle diverse tecnologie abilitanti ai manager di aziende campione poggiando su tre principali sessioni di apprendimento: incontri di knowledge, attività laboratoriali finalizzate allo sharing, Coaching per la mappatura digitale finalizzati ad avviare azioni di transformation.

Sono stati coinvolti professionisti provenienti dal laboratorio di ricerca dell'Università di Padova e dal Digital Innovation Hub del Friuli Venezia Giulia, esperti di progettazione 3D e Docenti Universitari che operano nell'ambito dell'Innovazione.

WORKSHOP

Tema conduttore: Allenare le persone ad un pensiero critico in grado di mappare le opportunità e riconoscere il proprio posizionamento rispetto alla capacità di agire sul business model.

Output:

- Ricerca di soluzioni predittive in grado di anticipare tendenze ed errori in fase di progettazione e prototipazione 3D
- Integrazione delle informazioni lungo la catena del valore e interconnessione dei dati con soluzioni software
- Valorizzazione dei big data per prevenire e predire il bisogno di manutenzione delle macchine presenti in produzione
- Utilizzo strategico dei dati per la trasformazione digitale e la definizione di nuove politiche in ambito HR.

Digitalizzazione & Business Strategy: il ruolo del Manager

Le attività d'aula hanno dimostrato che le tecnologie dell'Impresa 4.0 accorciano le distanze tra le anime aziendali, offrendo ai Manager l'occasione di riflettere e di intervenire su un cambiamento che all'interno delle organizzazioni è ancora da scrivere.

Il Manager deve imparare a collegare le opportunità offerte dalla tecnologia con lo sviluppo del business model, attraverso la creazione di Opportunity Road Maps. Si tratta di allargare la competenza semantica imparando molti linguaggi. Questo permetterà di riconoscere le infrastrutture tecnologiche per i prodotti/servizi del futuro, di creare catene di valore e partnership con i fornitori, di interagire direttamente con clienti/consumatori personalizzando le fasi di progettazione e produzione, di strutturare la creatività incrociando competenza e immaginazione, di rileggere la propria leadership al fine di favorire modelli di gestione basati sul team e di costruire esperienze lavorative ispirate all'equilibrio tra persone e tecnologie grazie a strumenti di Performance Management e di Talent Development.

Connessione di persone e di esperienze

Il processo di contaminazione tra imprese e manager, realizzato nell'ambito del progetto, ha favorito la condivisione di esperienze con modelli aziendali che incarnano con successo la quarta rivoluzione industriale (sharing).

Grazie all'attività di Storytelling, le imprese hanno parlato della rivoluzione culturale che sta alla base della trasformazione digitale, di anni di investimenti nel cambiamento organizzativo, di adeguamenti delle competenze interne a nuove esigenze di mercato, di rivisitazione del concetto di manager che deve essere capace di arricchire l'approccio pratico tipico del "fare" con la "visione" e di coniugare l'aumento di profitto economico con un'idea di sostenibilità e di valore condiviso.

Assessment aziende campionate

L'indagine sul livello di digitalizzazione delle Imprese ha confermato un tessuto industriale molto diversificato: ci sono imprese leader che hanno già realizzato linee produttive, dalla progettazione al confezionamento e logistica in uscita, pienamente aderenti alla definizione di Industria 4.0 riconosciuta dal MISE e imprese che stanno per intraprendere dei percorsi di innovazione da zero. L'innalzamento dei livelli di efficienza nelle operations, con investimenti sulla linea produttiva, si è rivelato essere il miglior driver di valore per le imprese. C'è infine una correlazione diretta tra imprese più aperte all'innovazione e punteggio ottenuto dal reparto risorse umane, evidenziando quindi una propensione dell'impresa a lavorare sopra la media su molteplici ambiti.



Cluster “Agrifood e Sustainable Living”

SCENARIO DI RIFERIMENTO

- Maggiore disponibilità di tecnologie digitali per l’innovazione dei prodotti, dei servizi, dei processi di realizzazione/delivery: big data, internet of things (IoT), realtà aumentata (AR), cloud computing, sistemi cyber-fisici (CPS), robot collaborativi (cobot), additive manufacturing, automazione adattativa
- Policies pubbliche a supporto dell’innovazione digitale: Europa2020, Piano Impresa 4.0, Agenda Digitale del Veneto 2020, Strategia di Specializzazione Intelligente (RIS3 – Smart Agrifood + Sustainable Living)
- Nuovi modelli di produzione del valore e di organizzazione del lavoro da esplorare: quale ruolo per il management e la proprietà.

OBIETTIVI

- Analizzare le dinamiche evolutive dei sistemi produttivi verso la trasformazione digitale: come cambiano le tecnologie in azione, i prodotti e le persone
- Individuare i fabbisogni di competenze degli ecosistemi di business veneti per sfruttare il potenziale di innovazione attuale
- Raccogliere indicazioni per le policies a supporto, priorità di intervento per Fondirigenti
- Fornire occasioni di apprendimento e scambio agli attori principali del cambiamento.

TARGET

91 dirigenti attivi in 78 medie e grandi imprese venete afferenti ai comparti RIS3:

- smart Agrifood: industrie di trasformazione alimentare e settore primario, packaging, energia, ristorazione, logistica, chimica, meccanica agricola, meccanica alimentare, biomedicale
- sustainable Living: edilizia, arredo, turismo, illuminotecnica, meccanica, energia, mobilità.

ATTIVITÀ CORE

- KNOWLEDGE: approfondire la conoscenza delle principali famiglie tecnologiche -> 9 workshop tematici per dirigenti e imprese
- SHARING: fare esperienza delle nuove tecnologie in azione -> 8 study tour presso imprese, centri di ricerca, laboratori in Italia e in Europa
- TRANSFORMATION: analisi in verticale nei contesti produttivi -> supporto allo sviluppo di action plan personalizzati.

Evidenze e principali risultati emersi:

- Diffondere una conoscenza anche minima delle tecnologie abilitanti
- Sviluppare processi strutturati e inclusivi di generazione di innovazione
- Risk management e business modeling per l’innovazione dei processi in area operations
- Soft skills e digital skills in dialogo con technical skills; contaminazione intergenerazionale tra senior e talenti
- Sviluppo di esperienza sul modello di analisi Prodotti-Processi-Persone, creato per leggere la complessità delle trasformazioni industriali technology driven e le sfide per il management.



Trasformazione digitale

Nell'ambito delle iniziative strategiche di Fondirigenti, sui territori di Parma, Piacenza e Reggio Emilia, da una compagine di soggetti attuatori composta da Cisita Parma, in qualità di capofila, CIS (Reggio Emilia) e Forpin (Piacenza) è stata condotta, un'iniziativa promossa da Federmanager e da Confindustria, consistente in servizi di analisi, modellizzazione e sperimentazione di programmi per lo sviluppo delle competenze del management a supporto della trasformazione digitale delle imprese.

Una prima azione d'indagine realizzata mediante survey e interviste a testimoni privilegiati, è valsa per ricostruire, presso un campione selezionato di imprese manifatturiere attive nei settori dell'impiantistica alimentare, della meccanica generale, delle macchine utensili e di impianti di automazione e robotica, della meccatronica, delle macchine agricole e movimento terra, le decisioni di investimento in beni materiali e immateriali per la digitalizzazione, con l'obiettivo di evidenziarne il livello di attivazione in risposta alle sfide della trasformazione digitale, con particolare riferimento al livello di coinvolgimento del management nel processo decisionale, ai cambiamenti attesi dall'investimento sui macroprocessi organizzativi e agli impatti prefigurabili sul modello di business.

Anche sulla scorta delle evidenze emerse, è stato successivamente condotto uno studio di campo che ha coinvolto ventuno imprese, individuate in modo ragionato in forza delle indicazioni provenienti da testimoni privilegiati sul loro eccellente livello di attivazione, con l'obiettivo di ricostruirne l'azione manageriale situata in ordine alla pianificazione degli investimenti, all'esecuzione della

strategia di trasformazione digitale per l'evoluzione del modello di business e alla pianificazione dell'adattamento ottimale delle nuove tecnologie all'interno di un nuovo sistema socio-tecnico, coerente con le finalità strategiche della trasformazione digitale. L'analisi comparata dei casi d'indagine è valsa a descrivere un modello emergente dell'azione manageriale, sfociando nell'attribuzione di un rating alle capacità dinamiche del management come necessaria premessa alla pianificazione di iniziative mirate di interazione e scambio fra manager di differenti imprese.

La terza ed ultima fase di esecuzione dei servizi è valsa a progettare e sperimentare tre programmi formativi di sviluppo delle capacità dinamiche del management di promuovere e attuare la trasformazione digitale in impresa, personalizzati in funzione della specifica focalizzazione assunta da tale cambiamento e distinguendo, in coerenza con il modello emergente dell'azione manageriale situata, fra trasformazione digitale del prodotto, del processo e di tipo end to end. I programmi formativi prototipali sono stati progettati per prevedere il ricorso alle metodologie di match-making per promuovere il coinvolgimento di più attori (imprese della stessa filiera di territori diversi, oppure di diverse filiere appartenenti allo stesso sistema territoriale) e benchmarking (logiche di apprendimento by interacting orientate dal rating ottenuto sul livello di possesso delle capacità assunte a riferimento dal programma).



Digital Readiness Level

In un contesto in cui Industria 4.0 sta velocemente prendendo piede, le aziende manifatturiere devono necessariamente comprendere il proprio livello di competizione dettato dal livello di digitalizzazione e tecnologia ed essere pronti a sviluppare una vision relativa al proprio business, delinearne lo sviluppo e indentificare le opportunità da cogliere. In questo contesto, Servizi Confindustria Bergamo ha svolto, su un campione di 20 aziende del territorio, un progetto di assessment Industria 4.0.

L'obiettivo dell'Assessment è stato quello di individuare il Digital Readiness Level del campione di aziende del territorio, ossia definire il livello di "prontezza" verso l'adozione delle tecnologie Industria 4.0, e di fissare un punto di partenza per le aziende stesse; l'assessment in oggetto è quindi un valido strumento per una valutazione imparziale della situazione attuale ("AS-IS").

Per misurare il Digital Readiness Level è stato sottoposto un questionario in due versioni, uno per le aziende di prodotto e uno per quelle di processo. Il questionario si compone di 46 domande, alcune generali sull'azienda per inquadrare il contesto di riferimento e la dimensione aziendale, altre che indagano 5 categorie che influenzano il DRL:

- Technology (tecnologia) – livello di implementazione delle tecnologie abilitanti dell'Industria 4.0
- Integration (integrazione) – condivisione automatica delle informazioni lungo il processo o tra gli attori della catena del valore
- People (persone) – competenze e know-how del personale
- Processes (processi) – sistemi informativi e strumenti utilizzati
- Strategy (strategia) – livello di chiarezza della vision aziendale.

La caratteristica di modularità del questionario è fondamentale per andare a valutare l'azienda solo negli ambiti che gli competono e che sono relativi al proprio business; questo significa che viene valutata l'applicabilità dei principi di Industria 4.0 ai singoli casi e contesti.

Una volta identificato il proprio livello di maturità, l'azienda ha potuto utilizzare il dato come strumento di benchmark per confrontare la propria posizione attuale con quella desiderata e confrontarsi con altre realtà simili alla propria.



I-Fab

La ricerca è stata realizzata dalla Liuc Business School per offrire un supporto alla definizione di strategie aziendali di rafforzamento e sviluppo del capitale di competenze utili per affrontare con successo la trasformazione digitale. Essa ha voluto anche offrire ai decision maker istituzionali un contributo alla definizione di piani di intervento a supporto della creazione del Capitale Umano 4.0. L'indagine, che ha coinvolto aziende appartenenti alle province di Varese, Como e limitrofe, situate nell'area lombarda, si è focalizzata sulle Skill 4.0 al fine di individuare e implementare le azioni formative-manageriali utili alle imprese per affrontare con successo la sfida dell'Industry 4.0 nel medio-lungo periodo, giungendo a proporre un modello formativo basato sulla formazione esperienziale e sul laboratorio i-FAB.

I-FAB è stato sviluppato dalla LIUC - Università Cattaneo in collaborazione con Bosch-Rexroth, Bossard, Comau, Grassi, Harting, Incas, Omron-Adept, Rivetta Sistemi e Tema. Nell'i-FAB molti degli strumenti propri del paradigma Industria 4.0, della quarta rivoluzione industriale, sono applicati su una fabbrica simulata, organizzata secondo logiche lean, al fine, da un lato, di dimostrare i vantaggi che le tecnologie digitali possono portare nella gestione delle operations e, dall'altro, di fornire un esempio concreto di fabbrica intelligente.

In particolare nell'i-FAB è possibile sperimentare: IOT (Internet of Things): l'evoluzione della rete dove le "cose" (oggetti) si rendono riconoscibili e acquisiscono intelligenza. Nell'i-FAB le cassettoni contenenti i componenti da assemblare avvisano l'operatore che è necessario rifornirle (con il contributo di Bossard). I prodotti da assemblare sono dotati di transponder RFID che li rendono riconoscibili e tracciabili (con il contributo di BoschRexroth e Harting). Gli spostamenti degli operatori sono monitorati in modo da ottimizzare il lay-out di fabbrica (con il contributo di

Rivetta Sistemi), così come sono monitorati i loro parametri vitali al fine di garantire la massima sicurezza anche in ambienti di lavoro in solitudine (con il contributo di Grassi).

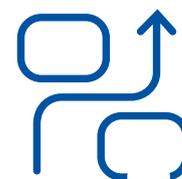
Big data & data analytics: raccolta dei dati da fonti diverse (es. operatori, transponder RFID posizionati sul prodotto da assemblare, strumenti di lavoro) aggregati in unico grande dataset. Quest'ultimo richiede tecniche non convenzionali per estrapolare, gestire e processare informazioni entro un tempo ragionevole (con il contributo di Bosch-Rexroth).

Simulazione: rappresentazione digitale della fabbrica fisica grazie alla quale è possibile progettare la linea di produzione e prevederne il comportamento nel futuro così da avere un importante supporto decisionale anche in fase di esercizio.

Robot autonomi: robot in grado di rilevare l'ambiente circostante e l'intervento umano. Il robot può svolgere operazioni di assemblaggio e movimentazione prodotti e componenti in totale sicurezza e in collaborazione con l'operatore (con il contributo di Comau e Omron-Adept).

Additive manufacturing: utilizzo della tecnologia 3D printing per la realizzazione sia di componenti di piccola serie e alta personalizzazione richiesti ad-hoc dai clienti, sia di attrezzature per il miglioramento dei processi produttivi che avvengono nell'i-FAB.

Questo modello di formazione esperienziale consente di stimolare la riflessione critica e il raggiungimento di livelli più elevati di consapevolezza per attivare processi di cambiamento efficaci e di sviluppo delle risorse umane in grado di sostenere la transizione delle aziende del territorio verso il modello dell'Industry 4.0, per affrontare la competizione nel contesto internazionale e promuovere lo sviluppo del sistema economico del territorio.



CO.M.TECH

Il progetto CO.M.TECH. (Competenze per il Management delle digital TECHNOlogies) è stato realizzato da SFC – Sistemi Formativi Confindustria, in collaborazione con Unindustria Perform, O.S.A. e Federmanager Academy.

L'azione prende ispirazione dall'imporsi, a livello globale, del paradigma di Industry 4.0 e si inserisce in una strategia di politica industriale di medio-lungo periodo in cui le aziende, insieme al sistema formativo e della ricerca e innovazione, si troveranno a coordinare, implementare e/o ampliare i percorsi di Trasformazione Digitale.

Il percorso sviluppato in COMTECH è stato testato, in un arco temporale di 7 mesi, su un target di circa 100 dirigenti e manager occupati ed inoccupati delle Regioni Lazio ed Abruzzo, con l'obiettivo di mettere a punto uno strumento formativo capace di sviluppare le competenze manageriali per:

- Diffondere un nuovo modo di pensare il business model, considerando nuove modalità di interazione e relazione tra fornitori, produttori e clienti, tra uomo e macchina, tra ambiente interno ed esterno all'azienda, per incentivare flussi produttivi e informativi integrati, automatizzati e più efficienti
- Sviluppare nuovi paradigmi basati sulla centralità della persona nell'implementazione e nell'uso delle tecnologie, generando maggior valore dalla collaborazione fra uomini e macchine
- Coordinare e gestire gli impatti dei processi di trasformazione digitale in termini di espansione degli "ecosistemi" produttivi e delle dinamiche di collaborazione interni ed esterni all'azienda.

Il percorso formativo

- 24 ore in aula, suddivise in 3 incontri da 1 giornata ciascuno, per approfondire la conoscenza di tre macrotemi del paradigma I4.0 e dei sistemi di innovazione digitale:
 1. Innovazione digitale: come creare valore nel processo/prodotto aziendale a partire dalle sfide poste dal technological breakthrough dell'I4.0: cambiamento dei business model, servitizzazione e customizzazione dei prodotti attraverso le tecnologie abilitanti (IoT, Cloud, Big Data, Automazione robotica, Interfaccia uomo-macchina, Additive manufacturing)
 2. Management agile: come ottimizzare l'organizzazione di persone e processi per governare il cambiamento. Disruptive innovation strategy e modelli organizzativi emergenti
 3. Innovation Enablers: come accelerare la trasformazione digitale partecipando all'ecosistema dell'innovazione: Digital Innovation Hub (DIH), cluster dell'innovazione, centri di ricerca ed università, lighthouse plant.
- 8 ore di webinar, suddivise in più sessioni dedicate ad aspetti tecnici delle strategie di sviluppo digitale (customer engagement, cyber security e privacy nell'Industry 4.0, smart working)
- 8 ore di workshop, per confrontarsi con gli attori degli ecosistemi regionali dell'innovazione su Open Innovation e sistemi di innovazione integrati università-impresa, anche nell'ottica delle competenze necessarie per una crescita nell'I4.0
- 32 ore di affiancamento in azienda, per i dirigenti occupati, attraverso le quali gli esperti coinvolti affiancano i manager per attivare e sviluppare le competenze riferibili allo specifico Piano di Sviluppo Digitale Aziendale. Per i dirigenti inoccupati è stato invece previsto un percorso di affiancamento per l'emersione delle digital skills.



Ecosistema Together

Promosso da Fondirigenti e realizzato da Federmanager Academy con la collaborazione di Digital Magics, Ecosistema Together è un percorso che ha creato un'occasione di contaminazione positiva tra un gruppo di imprese (quasi tutte aderenti a Fondirigenti) e 30 start up selezionate.

La particolarità del progetto è stata quella di far lavorare assieme dirigenti e startupper, ma anche dirigenti inoccupati: questi ultimi infatti possono essere preziosi portando esperienza ai giovani, che in genere hanno ottime idee ma non conoscono strumenti come il cash flow o il project management. I partecipanti, nonostante le diversità di esperienze o età, hanno creato un nuovo "ecosistema" realizzando, con sessioni di lavoro anche successive all'aula, progetti di start up.

Un'occasione di lavoro insieme tra 26 imprese, 37 dirigenti in servizio e 28 inoccupati, e le 30 start up selezionate da Digital Magics (con 51 start upper). Il percorso ha toccato 5 città (Roma, Milano, Napoli, Reggio Emilia, Catania, e di nuovo Roma per la chiusura), con l'obiettivo di creare un ecosistema virtuoso in cui sviluppare l'innovazione: per dirla con una metafora, con Ecosistema Together si sono messi in contatto i germogli verdi delle start up col tronco solido di aziende strutturate, e si sono coinvolti i giardinieri esperti costituiti dai dirigenti in ricollocazione.

L'innovazione portata dalle start up, la solidità delle aziende strutturate e l'esperienza di manager che desiderano ricollocarsi anche come possibili partner a supporto delle start up, è la combinazione giusta per la nascita di una cultura condivisa fra l'industria e l'ecosistema delle giovani imprese. L'apertura di questo dialogo porta a competenze interdisciplinari, capacità innovative e strumenti manageriali, tra soggetti differenti per rispondere alla domanda d'innovazione.

Questi in sintesi i principali elementi di interesse e replicabilità del progetto:

1. Metodologie utilizzate. Il lavoro è stato svolto ricorrendo a metodologie non conosciute o ancora poco utilizzate dai manager coinvolti nel progetto. L'aver lavorato con metodologie che andassero oltre il brain storming, o il ricorso a una metodologia che pochi fra i dirigenti e quasi nessuno fra gli startupper conoscevano, come il Business Model Canvas, è stato molto apprezzato.
2. Conoscenza del mondo delle start up. Un altro elemento che è emerso in modo diffuso consiste nella consapevolezza di una scarsa conoscenza da parte dei manager delle dinamiche reali delle start up e delle loro potenzialità. In particolare, si è potuti andare a fondo su quella che era stata assunta come metafora e punto di partenza: se in un'economia sempre più knowledge based sono i germogli verdi come le start up che creano nuovo valore, altrettanto necessario è il fatto di innestare quei germogli su strutture arboree robuste, in modo da produrre ricchezza per l'azienda e per il sistema economico.
3. Conoscenza dell'ecosistema in cui far crescere l'innovazione. Un terzo ambito in cui si è sviluppato un lavoro è stato quello della consapevolezza delle dimensioni e della pluralità di soggetti necessari per arrivare a business ideas portatrici di valore rilevante: si tratta di capire a fondo come debba essere non una singola entità ma un sistema, anzi un "ecosistema", ad essere innovativo, e dunque come sia necessario coinvolgere anche attori che hanno un accesso diretto alla ricerca, universitaria o meno.
4. Nuove filosofie organizzative. Un altro versante su cui la cultura d'impresa è in movimento è quello delle filosofie organizzative, che puntano su paradigmi più flessibili e adattivi, come la flat organization e l'Agile, rispetto a canoni iperstrutturati che hanno connotato il panorama industriale per decenni.



Ricomincio da 4

Nel nostro Paese, come rileva un'indagine promossa da Federmeccanica, esiste una scarsa conoscenza di Industria 4.0 anche da parte di manager e imprenditori. In considerazione dell'importanza del tema, Fondirigenti ha deciso di finanziare – nell'ambito delle proprie iniziative strategiche 2017 – il progetto “Ricomincio da...4”, promosso da Federmeccanica e Federmanager, con l'intento di avviare un percorso di informazione on-line dedicato a “Industria 4.0”.

OBIETTIVI

La finalità del progetto è stata quella di accompagnare gli imprenditori e i dirigenti d'azienda nel percorso di transizione verso Industria 4.0. Ricomincio da...4, infatti, si è posto l'obiettivo di contribuire ad accrescere la consapevolezza dei dirigenti sul tema Industria 4.0, al fine di poter avviare o implementare il ricorso alle nuove tecnologie. Attraverso una piattaforma web messa a disposizione da Fondirigenti, imprese e manager hanno potuto fruire di contenuti In-Formativi dedicati a tecnologie, competenze, organizzazione del lavoro e strumenti finanziari.

DESTINATARI

“Ricomincio da...4” è rivolto ai dirigenti e alle aziende del settore metalmeccanico, ma, data trasversalità del tema “Industria 4.0”, rappresenta un progetto potenzialmente fruibile da parte di tutti i manager interessati. Il progetto, inoltre, si rivolge anche ai dirigenti disoccupati, al fine di favorire il loro reinserimento lavorativo.

ATTIVITÀ

Le attività informative, condivise mediante piattaforma on-line e social media, sono articolate su tre macro aree tematiche: TECNOLOGIE, COMPETENZE E ORGANIZZAZIONE, STRUMENTI FINANZIARI

I contenuti originali, elaborati da esperti del settore, hanno reso disponibili a manager e imprese strumenti per avere una migliore consapevolezza dei diversi ambiti di Industria 4.0 con impatti sulla competitività e l'occupabilità.

Al fine di monitorare il progressivo avanzamento delle imprese nel dotarsi di nuovi strumenti tecnologici, verificare l'efficacia delle azioni progettuali, è stata prevista la somministrazione di questionari alle imprese aderenti e ai manager coinvolti.



CARLTòN

Il progetto “Industry 4.0 per CARLTòN” si è posto i seguenti obiettivi:

1. Offrire una solida base di conoscenza sui temi di Industry 4.0, ma anche su quelli della Digital Transformation, vale a dire il megatrend che ricomprende Industry 4.0 sul versante manufacturing, ma anche molte applicazioni in altri settori
2. Diffondere una cultura nella direzione di Industry 4.0 che suoni non come un annuncio astratto, ma come l'avvio di un percorso in un numero di imprese delle tre province che siano battistrada nella cultura digitale
3. Effettuare un check up nelle aziende dell'area Toscana Nord coinvolte nel progetto CARLTòN, sempre nell'ottica di un gruppo che deve essere di stimolo per tutto il sistema produttivo delle tre province
4. Raccolta feedback dalle aziende coinvolte attraverso azioni di follow up in presenza o con modalità di somministrazione a distanza al fine di definire un report collettivo sulla readiness aziendale. Gli obiettivi si sono concretizzati nelle seguenti attività:
 - Check up preliminare offerto a tutte le realtà aderenti a Industry 4.0 per CARLTòN
 - Realizzazione delle sei sessioni interaziendali di in-formazione e approfondimento
 - Valutazione collettiva attraverso follow up in presenza e a distanza.

Le azioni comprese nel quadro del progetto relativo a “Servizi di check-up e in-formativi sui temi di Industria 4.0 per le imprese delle province del Nord Toscana (Lucca, Pistoia, Prato)” hanno previsto tre momenti finalizzati all'esplorazione e successiva implementazione di interventi Industry 4.0:

1. Check up preliminare rivolto a tutte le imprese aderenti al progetto: è stato progettato un questionario somministrato e discusso all'interno delle diverse realtà aziendali che ha consentito di operare una prima valutazione della cultura Industry 4.0
2. Realizzazione di 6 incontri in-formativi interaziendali di approfondimento delle principali tematiche legate a Industry 4.0
3. Follow up finale sulle aziende coinvolte nel progetto: tale attività è stata svolta nella forma di interviste in presenza o somministrazione di questionario con modalità a distanza (web, invio per mail e intervista telefonica) finalizzata alla produzione del rapporto collettivo.



Expertise Road

Quali i trend e i cambiamenti ad alto impatto sul mondo del lavoro? Quali i nuovi fabbisogni professionali delle imprese? Come sviluppare relazioni più efficaci tra le aziende e il sistema della scuola e della formazione? Quali caratteristiche devono avere i percorsi di alta formazione?

A queste domande ha cercato di dare prime risposte il Progetto Expertise Road, promosso da Confindustria Emilia-Romagna e Federmanager Emilia-Romagna nell'ambito delle iniziative strategiche di Fondirigenti, nell'obiettivo di far emergere i nuovi fabbisogni delle aziende, con particolare riguardo ad Industria 4.0, contribuire ad aggiornare i contenuti dei profili professionali e innovare i programmi della formazione tecnica e manageriale.

Partner del Progetto sono Federmanager Academy, che ha coordinato l'analisi internazionale, e i centri formativi CIS di Reggio Emilia in qualità di capofila, insieme a Fondazione Aldini Valeriani di Bologna, Nuova Didactica di Modena, Assoform Romagna e Il Sestante Romagna, Forpin di Piacenza, Cisita Parma, Centoform di Cento, con la collaborazione di Confindustria Ceramica.

Tra i cambiamenti che più impatteranno sulle aziende nei prossimi 5-10 anni, secondo l'indagine, vi sono nell'ordine l'ottimizzazione dei processi aziendali e il controllo dei costi, l'impegno in sviluppo e innovazione, Industria 4.0, nuovi mercati e customizzazione.

Per affrontare queste sfide le imprese hanno bisogno di figure professionali trasversali ai vari settori, in grado di avere una visione integrata dei processi aziendali ma anche specializzate, in particolare in innovazione di prodotto, processo e packaging, automazione e robotizzazione, sviluppo di prodotti smart interconnessi, gestione e analisi di big data, personalizzazione di soluzioni e adeguamento alle normative, soprattutto ambientali.

L'indagine ha evidenziato 31 profili professionali settoriali emergenti con un gap molto elevato. Queste professionalità possono essere formate in particolare con i percorsi ITS-Istituti Tecnici Superiori, che oggi in Emilia-Romagna coprono solo 11 dei 31 profili individuati.

Il Progetto ha coinvolto complessivamente un centinaio di imprenditori e manager di 50 imprese dell'Emilia-Romagna e rappresentanti di Istituti Tecnici, Fondazioni ITS e centri formativi, che hanno partecipato a 9 focus group settoriali e 4 incontri intersettoriali. Le imprese coinvolte appartengono ai principali settori produttivi dell'Emilia-Romagna: motoristica, packaging, automazione, alimentare, ceramica, biomedicale, energia/ambiente, logistica e servizi.



Smart materials e smart products

Obiettivo del progetto SMART PRO, proposto da ASSOFORM ROMAGNA, FEDERMANAGER ACADEMY E IL SESTANTE ROMAGNA grazie al finanziamento di FONDIRIGENTI, è stata la diffusione della cultura degli Smart Materials nel sistema produttivo della Romagna, per guidare le imprese verso una consapevolezza sul livello di readiness da esse posseduto riguardo alle possibili innovazioni di prodotto, in modo da poterle indirizzare verso percorsi progettati ad hoc.

Il progetto si è posto i seguenti obiettivi principali:

- Supportare l'integrazione di due KETs (Key Enabling Technologies): quelle dei Materiali Avanzati e dei Nanomateriali nello specifico contesto produttivo (con particolare attenzione ad un'ottica di manifattura Intelligente)
- Valutare la possibilità di integrare le azioni di più aziende del territorio (sia in azione sinergica che in filiera) per concorrere allo sforzo nel comune obiettivo di perseguire innovazione e internazionalizzazione
- Potenziare le capacità di trasferimento tecnologico
- Interagire con capitale umano qualificato per contribuire alla crescita degli operatori del settore considerato.

Le azioni condotte per raggiungere tali obiettivi sono state le seguenti:

1. Interventi di check up con due modalità:
 - Attraverso la raccolta di dati mediante somministrazione di un questionario appositamente formulato
 - Mediante visite in-house.

Si è prestata particolare attenzione alla valutazione del livello tecnologico acquisito in riferimento agli scenari di Industria 4.0 e della Readiness rispetto alle possibili innovazioni di prodotto.

2. Formulazione di un modello trasferibile: si è proposto un modello operativo esportabile nel territorio:
3. Validazione del modello e sperimentazione per un selezionato numero di aziende
4. Incontri in-formativi interaziendali: sono stati realizzati workshop tematici finalizzati a svolgere un'azione di supporto trasversale al processo di innovazione di prodotto.

Il tessuto industriale è costellato di eccellenze in cui applicare con successo il nuovo paradigma Industria 4.0. Dal progetto svolto è emerso che le imprese del territorio sono molto ricettive e aperte all'innovazione e rappresentano un "terreno fertile" per una sperimentazione strategica finalizzata a rimanere competitive.

L'urgenza di intervenire per lo sviluppo delle competenze strategiche negli imprenditori e nelle figure decisionali è dimostrazione dell'interesse delle aziende di voler investire sulla consapevolezza delle proprie risorse, per dotarle degli strumenti utili ad elaborare un pensiero strategico e degli investimenti necessari per sfruttare appieno tutte le opportunità della cultura degli Smart Materials e dell'innovazione tecnologica.



Community 4.0

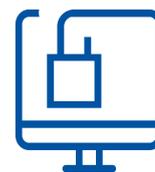
Community 4.0 nasce come prima «attività di campo» del DIH Liguria, in naturale continuazione del progetto di «action learning», anch'esso finanziato da Fondirigenti e dedicato alla strutturazione organizzativa del DIH stesso.

Il progetto riguarda “Servizi di analisi, informazione, networking e modellizzazione formativa a supporto della trasformazione digitale delle imprese liguri” finanziato da Fondirigenti con lo scopo di sensibilizzazione alla cultura digitale, networking e aggiornamento continuo della rete di relazioni tra imprese della domanda e offerta di tecnologie digitali operanti in Liguria.

Il progetto si è articolato in:

1. Workshop tematici realizzati all'interno del progetto (92 aziende coinvolte) sui seguenti temi:
 - a. Organizzazione aziendale e sviluppo delle competenze nell'era digitale
 - b. Tecnologie trasformative e opportunità per lo shipping e il maritime cluster
 - c. Cybersecurity: conoscere per prevenire
 - d. Impresa 4.0 nelle attività di saldatura
 - e. La digitalizzazione nell'impresa nel settore della sicurezza per la protezione e la conservazione dei dati e della proprietà intellettuale contro i cyber attacchi
 - f. Nautica da diporto e trasformazione digitale
 - g. Il progetto di polo tecnologico a Imperia per la trasformazione digitale del territorio
 - h. La gestione innovativa del magazzino della filiera logistica e dei trasporti
 - i. Introduzione in azienda dei robot collaborativi
 - j. Digital Assessment e filiera di fornitura.

2. Un'indagine sui fabbisogni specifici delle imprese liguri, sia della domanda che dell'offerta di tecnologie 4.0, e le funzionalità da svilupparsi per sostenerne la trasformazione digitale.
3. La definizione di un modello di comunicazione digitale in grado di avvalersi delle più moderne tecnologie, finalizzato ad agevolare il networking dell'ecosistema locale dell'innovazione:
 - a. Fiera digitale attuata tramite
 - I. Portali web
 - II. Visori per realtà virtuale
 - III. Totem interattivi.
4. La progettazione di percorsi formativi per la condivisione delle conoscenze e il miglioramento delle competenze tecniche e manageriali connesse alla trasformazione digitale delle imprese:
 - a. UNANUOVA DIDATTICA: Experience Factory
 - b. La gestione dei dati per la creazione di valore
 - c. L'uso delle tecnologie per raccogliere, estrarre e conservare i dati
 - d. L'impatto sul business
 - e. Design Thinking e Project Work.



Laboratorio Digitale

Il progetto, realizzato da SOGESI in collaborazione con Fraunhofer Italia, ha avuto per oggetto attività di digital check e informazione sui temi di Industria 4.0 per le imprese della Regione Marche. Le attività progettuali hanno previsto l'implementazione di una serie di laboratori digitali e la somministrazione di un questionario di Digital Check.

Le attività svolte dai gruppi di imprenditori e dirigenti nel corso del workshop nei diversi tavoli di lavoro hanno permesso alle imprese di confrontarsi sui temi della trasformazione digitale. Dalla discussione è emerso che determinati ostacoli sono comuni a imprese di diversi settori. Vantaggi da ottenere dalle applicazioni digitali sono stati discussi in considerazione dei diversi mercati e contesti produttivi. Infine, le imprese hanno avuto l'opportunità di condividere con le parti sociali e le associazioni di categoria presenti all'evento le principali azioni ritenute prioritarie da intraprendere a sostegno del cambiamento.

1° Laboratorio - Strategie digitali e competitività nel MANUFACTURING. Laboratorio specifico sul tema di Industria 4.0 per la produzione e la logistica.

2° Laboratorio INNOVATION & HR. Laboratorio volto a discutere dei nuovi elementi di business per la gestione delle risorse umane, finalizzato ad indagare come sarà la nuova organizzazione del lavoro, quali saranno le competenze professionali necessarie e come reperirle.

3° Laboratorio LA FOTOGRAFIA DEL TERRITORIO. Laboratorio volto a presentare e discutere i risultati dell'indagine anche grazie alla lettura ed interpretazione in ottica strategica di sviluppi futuri.

La discussione di tali tematiche può essere considerata propedeutica alla compilazione del questionario Digital Check. Tramite questo strumento - che ripercorre dal punto di vista tematico i contenuti trattati durante il workshop - le imprese hanno potuto riflettere individualmente sul proprio livello di maturità digitale e di preparazione all'introduzione di concetti di industria 4.0. Facendo seguito alla discussione nei tavoli di lavoro delle tecnologie ritenute promettenti, il Digital Check ha permesso di rendere sistematica la raccolta inerente al livello di utilizzo delle tecnologie abilitanti (KET) in un campione più ampio di imprese.

Le attività svolte all'interno del progetto Laboratorio Digitale hanno favorito il trasferimento di conoscenze, sui temi della trasformazione digitale e dell'industria 4.0, tra le imprese del territorio. Queste hanno inoltre avuto l'opportunità di condividere esperienze sul proprio percorso di trasformazione digitale e confrontarsi sulle sfide da affrontare per favorire una cultura del cambiamento, all'interno delle diverse realtà produttive rappresentate.

Tramite l'indagine Digital Check sono stati raggiunti molteplici obiettivi. Le imprese hanno potuto riflettere in modo sistematico sul proprio contesto digitale, sugli ostacoli percepiti e sugli ambiti specifici in cui si riscontra la necessità di supporto a livello territoriale. Soggetti attivi che operano da anni al fianco delle aziende delle Marche si sono dotati di uno strumento per valutare il livello di maturità digitale delle imprese presenti sul territorio. Uno strumento efficace di cui avvalersi per poter offrire un supporto mirato sulla base del profilo digitale individuale delle imprese. Tramite l'analisi dei dati nel campione di imprese considerate è stato infine possibile realizzare un primo tentativo di mappatura del livello digitale e di preparazione del territorio alla trasformazione digitale.

La fotografia del territorio che si delinea restituisce un panorama in cui le imprese hanno compreso la rilevanza dell'industria 4.0 e sono consapevoli della necessità di agire per creare le condizioni necessarie a favore del cambiamento. L'acquisizione di competenze specifiche sul territorio, principalmente di natura tecnica, risulta un aspetto critico da affrontare a supporto della transizione digitale.



In-formazione 4.0

Il progetto, realizzato da COSEFI - Firenze, nell'ambito delle iniziative strategiche di Fondirigenti, ha avuto come oggetto l'interpretazione e l'informazione sui temi di Industria 4.0 rivolti alle imprese del territorio della Città Metropolitana di Firenze.

Per rendere sostenibile la società del prossimo futuro occorre acquisire una nuova cultura d'impresa che, muovendo dall'analisi critica delle trasformazioni sociali e industriali, esprima strategie di crescita fondate sull'integrazione delle tecnologie digitali e delle nuove competenze manageriali. Le scelte delle aziende devono essere quindi focalizzate sulla crescita delle persone e sullo sviluppo di nuove competenze ad alto valore aggiunto. Il radicale cambiamento che le imprese stanno affrontando in questi ultimi anni, grazie alla diffusione delle tecnologie digitali e alla loro integrazione nella filiera produttiva, ha reso quanto mai necessario un cambio di passo.

Per rispondere a queste esigenze, nell'ambito del progetto, sono stati realizzati: workshop informativi sui temi di Industria 4.0, con presentazione di casi aziendali di successo; Laboratori di innovazione nei quali analizzare, studiare e individuare i cambiamenti sociali e tecnologici fondamentali sui modelli di business.

L'obiettivo dei workshop è stato quello di analizzare e di informare su temi di Industria 4.0, con focus specifici sulle competenze Manageriali e sull'importanza dei dati. Il percorso proposto ha permesso di individuare le strategie necessarie per innovare i modelli di business, attraverso l'analisi critica delle competenze manageriali e la valutazione del dato, come elemento competitivo e strategico.

Sono stati svolti due workshop. Il primo sulle competenze manageriali 4.0 con lo scopo di analizzare le competenze dei manager nell'Industria 4.0 attraverso la presentazione di uno studio su management e innovazione dei modelli di business dell'Osservatorio mercato del lavoro e competenze manageriali. Il Secondo sull'importanza dei dati nella trasformazione digitale delle imprese, come elemento essenziale di distintività e competitività, oltre al capitale e le risorse umane.

L'obiettivo dei Laboratori è stato quello di fornire ai partecipanti una visione di innovazione strategica (ovvero la capacità di ricercare un'innovazione che permetta di ottenere un vantaggio competitivo difendibile e sostenibile, che abbia un effetto visibile e concreto, e quindi di lungo termine, sul modello di business dell'azienda) e le strategie necessarie per innovare i modelli di business attraverso l'utilizzo di strumenti che permettano l'analisi, lo studio e la valutazione critica di come la Digital Transformation può impattare sui modelli di business, e dei suoi effetti sui modelli di business e favorire il confronto fra imprenditori e differenti esperienze.

Sono stati svolti due laboratori sulle strategie necessarie per innovare i modelli di Business attraverso l'utilizzo di strumenti che permettano l'analisi, lo studio e la valutazione critica della digital transformation e dei suoi effetti sui modelli di business e favorire il confronto fra imprenditori e differenti esperienze.

Dagli incontri è emersa la necessità di intervenire direttamente sull'imprenditore/Manager che "a cascata" deve trasferire un "cambio di mentalità" a tutta l'organizzazione. È fondamentale lo sviluppo di competenze manageriali per: governare processi complessi di cambiamento strategico e organizzativo in aziende in fasi di discontinuità o di evoluzione; garantire l'efficace gestione di fusioni aziendali; gestire crisi aziendali, assicurando i fabbisogni di risorse (tecniche, finanziarie, umane) ed impegnandosi per il raggiungimento della stabilità e del rilancio aziendale; indirizzare la transizione aziendale, tutelando il passaggio generazionale all'interno dell'organizzazione o il successivo inserimento di un nuovo manager; sovrintendere al lancio di nuove attività e prodotti sui mercati esistenti e nuovi, sia nazionali che esteri.



Modelli di innovazione

La realizzazione del progetto “Servizi per la modellazione del sistema di innovazione territoriale (Digital Hub) e prime azioni di sensibilizzazione delle imprese del territorio ligure”, promosso e finanziato da Fondirigenti, e realizzato da CISITA Formazione Superiore, ha stimolato la generazione di idee a cui hanno fatto seguito una serie di elaborati raccolti in un dossier, in parte previsti in sede di progettazione dell’iniziativa, e realizzati dai soggetti coinvolti a vario titolo nel predetto progetto.

Il progetto ha avuto l’obiettivo di creare un’organizzazione snella incentrata sulle quattro sedi provinciali liguri di Confindustria, in grado di fornire un efficace supporto all’innovazione delle imprese mediante l’erogazione di una serie di servizi, di seguito specificati, coerenti con la mission assegnata ai Digital Innovation Hub dal Piano Industria 4.0:

- Sensibilizzazione delle imprese su opportunità esistenti in ambito Industria 4.0
- Supporto alle aziende nelle attività di valutazione e pianificazione di investimenti innovativi
- Orientamento delle imprese nella scelta dei Competence Center I4.0 più idonei rispetto alle necessità di innovazione espresse
- Supporto all’accesso a strumenti di finanziamento pubblico e privato
- Mentoring alle imprese
- Inserire il Digital Innovation Hub della Liguria all’interno della rete di DIH nazionale sviluppato da Confindustria Digitale, nonché interagire con i DIH europei
- Diffondere fra le imprese del territorio ligure le finalità ed i servizi erogati dal DIH nonché le modalità di accesso.

LE ATTIVITÀ SVOLTE

Il progetto ha identificato le caratteristiche del modello di sistema di innovazione territoriale (Organizzazione, Piano di marketing, Attività divulgativa). Si è quindi proceduto alla definizione della strumentazione operativa dell’HUB attraverso il trasferimento di conoscenze afferenti al quadro informativo sulle opportunità offerte da Industria 4.0 (Seminari tematici, visite aziendali). In merito agli strumenti operativi di analisi, nel corso del progetto sono stati effettuati test su Industria 4.0, Analisi costi-benefici sugli investimenti, approfondimenti tecnologici e gestionali e modalità di diffusione territoriale. Si è quindi provveduto all’elaborazione dei rapporti finali sul progetto (esiti quali-quantitativi e attività di diffusione).



CONFINDUSTRIA

Fondirigenti G. Taliercio

Viale Pasteur, 10 | 00144 Roma | www.fondirigenti.it



FEDERMANAGER