

***INDAGINE FABBISOGNI FORMATIVI
INDUSTRIA 4.0***

Documento S5

Giugno 2017

INDICE

1. OBIETTIVO DEL PROGETTO.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO	5
3. CONCLUSIONI	8
ALLEGATO 1 - QUESTIONARIO PER I DATORI DI LAVORO	8

1. PREMESSA

Le conoscenze o competenze dell'individuo sono ottenute per somme di vari input educativi accumulati nel tempo in differenti forme e situazioni. Il profilo professionale dell'individuo è delineato sia dal percorso scolastico da lui concluso sia da attività di formazione professionale extrascolastica predisposte da enti vari con modalità difformi quanto a: tipo di corso, intensità di frequenza, durata, ecc. A questi input, ottenuti attraverso attività finalizzate, vanno aggiunti quelli derivanti dall'esperienza sul lavoro che permette la maturazione e l'affinamento dell'individuo nell'esplicare le proprie mansioni. Scopo del presente progetto di ricerca è la costruzione di un modello utile alla conoscenza del complesso rapporto che, in materia di approntamento e utilizzazione dei profili professionali, si realizza tra mondo dell'istruzione e mercato del lavoro al fine di completare l'iter formativo dei lavoratori attraverso il conseguimento di un titolo di studio universitario.

In un'economia fondata sulla conoscenza, la quota di occupazione ad alta intensità di capitale intellettuale risulta essere preponderante rispetto al passato; è un'economia, in sintesi, nella quale la quota di capitale intangibile nello stock di capitale totale è divenuta maggiore di quella del capitale fisico. Ciò riveste una notevole importanza nel contesto delle economie nazionali se è vero che il successo di tali economie e delle imprese è sempre più legato alla capacità di produrre e utilizzare la conoscenza. Sebbene l'economia fondata sulla conoscenza non debba essere identificata solo con i settori *high-tech* è altrettanto vero che la scienza e la tecnologia occupano un posto di rilievo nelle *Knowledge-based economy*. Una conseguenza di tale impostazione è che la creazione netta di occupazione si verifica soprattutto nei settori ad alta intensità di conoscenza che riflettono una spiccata preferenza per i lavoratori qualificati i quali, grazie alle specifiche competenze professionali acquisite tramite gli *skill* accademici ed i corsi di formazione continua all'interno delle aziende, risultano meno mobili rispetto ai lavoratori meno qualificati.

2. OBIETTIVO DEL PROGETTO

Il presente documento intende descrivere le modalità di realizzazione del progetto di indagine presso le PMI italiane, con l'obiettivo di analizzare quali siano i desiderata degli imprenditori verso il completamento di un percorso di formazione accademico rivolto non solo a loro ma anche ai propri dipendenti.

Il progetto Industria 4.0 è un'occasione che viene offerta agli imprenditori per rafforzare la forza lavoro delle loro aziende ovvero qualificarla. Per quanto possa sembrare strano, circa un terzo dei datori di lavoro di tutto il mondo, secondo un recente Outlook di Accenture 2015, sta avendo grosse difficoltà a riempire determinate posizioni a causa di una scarsa disponibilità di talenti, e quasi tre quarti

di essi devono in una certa misura fare i conti con una penuria di talenti. Le persone ci sono, solo non le persone giuste, quelle con le conoscenze, le competenze e le abilità che servono alle aziende in questo preciso momento.

Il panorama delle competenze è cambiato da molti importanti punti di vista. L'odierna economia tecnologizzata basata sulla conoscenza esige che i lavoratori siano in possesso di un corredo di competenze non solo più avanzate, ma anche più specializzate. Perfino un posto di lavoro presso la catena di montaggio di una fabbrica di automobili oggi richiede un mix di competenze: le capacità tecnologiche, di comunicazione e di problem solving che permettono ai lavoratori di far funzionare apparecchiature sofisticate e risolvere problemi di qualità in prima linea. Il termine "manodopera non qualificata" è pressoché scomparso dal vocabolario aziendale.

In tale ottica, obiettivo del progetto Industria 4.0 è la costruzione di una vera e propria alleanza tra Universitas Mercatorum e le aziende per promuovere lo sviluppo delle competenze che servono al fine di completare il percorso di istruzione con il conseguimento di un primo titolo universitario vale a dire il diploma di laurea triennale.

Alla crisi globale delle competenze contribuisce in modo significativo un disallineamento spesso profondo fra quello che uno studente impara a livello teorico e le esigenze dei datori di lavoro. In tal senso, Universitas Mercatorum ancor prima di promuovere e proporre un corso di Alta Formazione ai dipendenti delle aziende, compreso l'intero management, chiede ai datori di lavoro di quali competenze e skills sia tecnici che soft hanno bisogno. Attraverso un tale collaborazione è possibile non solo integrare la preparazione accademica dei lavoratori, perfezionando e qualificando ulteriormente le competenze già in loro possesso, ma implicitamente sviluppare anche un bacino di potenziali dipendenti con anni di anticipo rispetto a quando ne avranno bisogno.

Industria 4.0 con il suo corso di Alta Formazione offre la possibilità alle imprese per lo sviluppo di competenze specifiche in un breve lasso di tempo: è una sorte di "learning academy," focalizzata sull'erogazione di contenuti pertinenti e operativi per determinate forze lavoro.

Il mondo del lavoro è in continua evoluzione così come quello della formazione, tuttavia si vuole ribaltare l'idea diffusa ampiamente nella società odierna che l'università è vista sempre più spesso come una perdita di tempo e il destino di un dei futuri laureati è il rischio di una disoccupazione da "sovraistruzione".

Sicuramente, il pezzo di carta che qualche decennio fa poteva far scalare al figlio dell'operaio la scala sociale e arrivare a competere con il figlio del dottore, ora vale sempre di meno, soprattutto se il titolo conseguito non rispecchia la reale domanda di lavoro da parte delle imprese.

Al contrario, il programma di Industria 4.0 consente alle aziende di ristrutturare le mansioni lavorative per un adeguamento più flessibile alle proprie esigenze. La mentalità tradizionale ha dato rilievo a mansioni e titoli più che alle effettive esigenze di lavoro.

Un nuovo modo di pensare può tuttavia consentire alle aziende di dare maggiore importanza e incisività agli individui e alle loro competenze. Un modo per

raggiungere questo obiettivo consiste nello spostare le persone in modo più fluido da progetto a progetto, in base alla rapida evoluzione delle esigenze aziendali, al perfezionamento delle competenze e al completamento del percorso formativo dei lavoratori.

3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il programma Industria 4.0 si divide in due fasi. Nella prima fase viene somministrato un questionario alle PMI italiane, le cui informazioni anagrafiche sono contenute all'interno di un database costruito ad hoc da Universitas Mercatorum. La seconda fase del progetto è rivolta invece all'erogazione del corso di Alta Formazione, da 60 CFU, riservato solo ai datori di lavoro e dipendenti di quelle imprese che hanno risposto al questionario. Le informazioni del progetto Industria 4.0 possono essere reperite direttamente sul sito di Universitas Mercatorum.

Il corso di Alta Formazione è gratuito e dà diritto una volta che si consegue l'attestato all'iscrizione al secondo anno di corso della Laurea triennale in Gestione di Impresa. Le materie del corso di Alta Formazione vengono erogate mediante la piattaforma e seguono lo stesso iter delle materie afferenti a un qualsiasi corso di Universitas Mercatorum. In altri termini, lo studio avviene tramite l'ascolto e la comprensione delle videolezioni, dello studio delle dispense e dei test di autovalutazione. Le materie oggetto del corso riguardano elementi di economia politica, di statistica, di economia aziendale, di economia e gestione delle imprese oltre che focus specifici su industria 4.0 e l'economia digitale.

Inoltre, Universitas Mercatorum, nella consapevolezza dell'importanza della quarta Rivoluzione Industriale, Industria 4.0, per la competitività delle imprese, ha istituito il Registro Manager 4.0 che contiene l'elenco dei soggetti qualificati. Il Registro, tenuto da Universitas Mercatorum a seguito di un rigoroso processo di verifica delle competenze acquisite, consentirà di operare da protagonisti nell'era di Industria 4.0 potendo altresì raggiungere miglioramenti della propria performance lavorativa.

Come precedentemente introdotto, preliminare all'erogazione del corso di Alta Formazione vi è un questionario (cfr. allegato 1) da riempire suddiviso in due sezioni. La prima sezione riguarda le informazioni specifiche sull'impresa vale a dire: il settore di attività economica, la forma giuridica, l'anno di costituzione, il numero di addetti, il fatturato, il mercato di destinazione dei prodotti (locale, nazionale, internazionale). La seconda sezione invece riguarda direttamente le informazioni specifiche dei profili professionali richiesti dai datori di lavoro quali ad esempio la tipologia di laurea, la tipologia di skills sia cognitivi che soft, l'età e l'esperienza.

In tale ottica il progetto Industria 4.0 si pone l'obiettivo di sintetizzare le informazioni ottenute dai datori di lavoro al fine di individuare il miglior percorso formativo universitario per il lavoratore e per l'imprenditore. Ciò in quanto il punto di vista del datore di lavoro o del management è fondamentale non solo per comprendere l'efficacia "esterna" della didattica universitaria applicata al mondo

aziendale ma anche per comprendere quali figure professionali e competenze siano utili per la realizzazione delle attività all'interno dell'azienda coerentemente con quanto appreso durante i corsi universitari. Ciò costituisce una valutazione dell'effettiva utilizzazione di quelle formazione teorica che si apprende all'università spendibile tuttavia a livello imprenditoriale.

Grazie ai risultati dell'indagine si possono ottenere quindi informazioni "nel continuo" sul rapporto esistente tra i percorsi formativi e i titoli erogati dall'Ateneo rispetto al mondo del lavoro e valutare tempo reale quali competenze richieste dalle aziende hanno la necessità di essere aggiornate.

In tale ottica ha senso parlare di "valore di mercato" dei titoli di studio uniti al background professionale già in possesso dei lavoratori. E' più corretto quindi parlare di "formazione integrata" che coniuga la preparazione accademica, l'esperienza lavorativa e le competenze personali e caratteriali del lavoratore. D'altra parte obiettivo di Universitas Mercatorum è quello di contribuire a migliorare i curricula degli studenti coniugando hard skills e soft skills.

I risultati del questionario sono ancora in fase di elaborazione.

Il progetto, ha preso avvio a maggio 2017 ed è articolato in tre fasi:

- A. FASE 1: Redazione del questionario
- B. FASE 2: Invio dei questionari alle imprese e raccolta delle risposte.
- C. FASE 3: Analisi critica dei risultati

La tabella che segue ne identifica fasi, temi e risultati attesi

FASE	TEMPI	RISULTATI ATTESI
FASE 1	Aprile	Raccogliere indicazioni sui fabbisogni professionali delle imprese ovvero sulla necessità di far completare ai dipendenti il percorso formativo con il conseguimento di un titolo di laurea.
FASE 2	Maggio - Giugno	
FASE 3	Luglio - Agosto	

FASE 1 - Redazione del questionario e raccolta degli indirizzi

E' stato elaborato un questionario da sottoporre agli imprenditori. Esso è composto da 22 domande a scelta multipla.

Il questionario è diviso in due sezioni:

- Sezione A: Informazioni specifiche sulle imprese;
- Sezione B: Informazioni specifiche sui profili professionali.

Il questionario è disponibile in allegato (cfr. allegato 1).

FASE 2 - Invio dei questionari ai datori di lavoro

Il questionario è stato inviato tramite pec a tutte le Società di capitali iscritte al Registro Imprese (oltre 1.800.000,00 imprese)

.....

FASE 3 - Analisi critica dei risultati

Nei mesi di luglio - agosto 2017 si procederà all'analisi dei questionari ricevuti ed alla produzione di un report dal quale emergano i principali elementi di indagine quali:

- 1) Tipologia di imprese che hanno risposto rispetto a:
 - Dimensione come numero di addetti, fatturato, settore di attività economica, forma giuridica e anno di costituzione
- 2) Importanza del conseguimento di un titolo di studio universitario valutato in termini di:
 - Perfezionamento delle competenze tecniche e delle competenze personali.
- 3) Quali skills cognitivi sono maggiormente domandati dagli imprenditori perché più funzionali all'ottimizzazione dei processi aziendali
- 4) Effetto delle competenze acquisite durante un percorso universitario da tradurre in un maggior valore aggiunto che ciascun dipendente deve apportare all'interno della sua azienda

Prime evidenze

Nonostante i questionari ricevuti siano ancora in fase di pulizia ed elaborazione delle informazioni, qualche proiezione è possibile fornirla:

- Gli imprenditori hanno necessità di laureati in Economia e in Ingegneria
- I laureati devono possedere eventualmente anche una formazione post-laurea (phd, master, scuole di specializzazione)
- I dipendenti devono avere competenze tecnologiche e digitali, oltre a possedere delle conoscenze di base di business e management.
- Oltre alle competenze tecniche, tra gli skills cognitivi è richiesto ai laureati la capacità di lavorare in team, la capacità di sapersi adattare nella soluzione dei problemi, la capacità di sapersi relazionare con gli altri.

La circostanza che un laureato possa essere portatore all'interno dell'azienda presso cui già lavora di nuove conoscenze e competenze funzionali all'attività dell'azienda medesima, è rafforzata dal fatto che gli imprenditori hanno incoraggiato i loro dipendenti a intraprendere il percorso di Alta Formazione di Industria 4.0.

I primi dati sulla partecipazione agli esami delle singole materie del corso di Alta Formazione evidenziano come tale iniziativa sia stata ben accolta al Nord quanto al Sud, favorita anche dalla specifica tipologia telematica di Universitas Mercatorum, trasversale a tutto il territorio nazionale.

I partecipanti al corso sono per lo più dipendenti di aziende che hanno intenzione di riprendere gli studi, dopo averli interrotti alcuni anni fa per motivi lavorativi, o hanno compreso che per essere competitivi nel mondo del lavoro bisogna essere qualificati e aggiornati professionalmente, coniugando esperienza e formazione universitaria.

Hanno risposto ad oggi al questionario 4755 persone.

4. CONCLUSIONI

Il progetto si propone di strutturare il percorso formativo dei dipendenti delle aziende che hanno aderito al Progetto Industria 4.0 ascoltando anche il parere degli imprenditori rispetto ai profili di cui hanno maggiormente bisogno non sono in termini di competenze hard ma anche in termini di skills cognitivi.

Sebbene l'iniziativa sia in fase sperimentale si prevede, a regime, l'invio del questionario periodicamente al fine di coinvolgere il maggior numero di imprese e di lavoratori all'interno del progetto.

ALLEGATO 1 - MODELLO DI RILEVAZIONE IMPRESE MANIFATTURIERE, EDILI E DEI SERVIZI

SEZIONE A: INFORMAZIONI SPECIFICHE SULL'IMPRESA

A.1 - In quale delle seguenti attività economiche opera PREVALENTEMENTE la Sua Impresa?

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| Industria Manifatturiera | <input type="radio"/> 1 |
| Costruzioni | <input type="radio"/> 2 |
| Servizi alle imprese | <input type="radio"/> 3 |

A.2 – Se la sua impresa appartiene all'industria manifatturiera, indicare il settore di competenza

- | | |
|---|--------------------------|
| Industria Alimentare, bevande e tabacco | <input type="radio"/> 1 |
| Tessile, abbigliamento | <input type="radio"/> 2 |
| Pelli e calzature | <input type="radio"/> 3 |
| Chimica e farmaceutica | <input type="radio"/> 4 |
| Gomma e plastica | <input type="radio"/> 5 |
| Metallurgia | <input type="radio"/> 6 |
| Elettronica | <input type="radio"/> 7 |
| Legno e mobilio | <input type="radio"/> 8 |
| Meccanica | <input type="radio"/> 9 |
| Automotive, mezzi di trasporto | <input type="radio"/> 10 |
| Altre industrie manifatturiere | <input type="radio"/> 11 |

A.3 - Se la sua impresa appartiene all'industria dei servizi, indicare il settore di competenza

Ricerca e Sviluppo	<input type="radio"/> 1
Comunicazione / Marketing /Ricerche di mercato	<input type="radio"/> 2
Informatica (consulenza, servizi di datamining, etc.) / Telecomunicazioni	<input type="radio"/> 3
Commercializzazione/Distribuzione/ Logistica / Trasporti	<input type="radio"/> 4
Progettazione /Design /Collaudo	<input type="radio"/> 5
Attività legali, contabilità, consulenza gestionale	<input type="radio"/> 6
Selezione personale	<input type="radio"/> 7

A.4 - Se la sua impresa appartiene all'industria delle costruzioni, indicare il settore di competenza

Costruzione di edifici e sviluppo di progetti immobiliari	<input type="radio"/> 1
Ingegneria civile e costruzione di strade e ferrovie	<input type="radio"/> 2
Lavori di costruzione specializzati, idraulici ed altri lavori di costruzione e installazione	<input type="radio"/> 3
Altro tipo di costruzione	<input type="radio"/> 4

A.5 - Può indicare il numero totale di addetti a fine 2016?

N.....

A.6 – Qual è l'anno costituzione dell'impresa?

(Valori ammessi : 1800 – 2011)

A.7 –Qual è la forma Giuridica dell'impresa?

Ditta individuale	<input type="radio"/> 1
Società di persone (SAS, SNC,...)	<input type="radio"/> 2
Società di capitale (SRL, SPA, ...)	<input type="radio"/> 3
Altre forme (cooperative, etc.)	<input type="radio"/> 4

A.8 - Il numero di addetti della Sua azienda nell'ultimo triennio (2013-2016) è risultato:

In aumento	<input type="radio"/> 1
Stabile (+/- 5%)	<input type="radio"/> 2
In diminuzione	<input type="radio"/> 3
Non sa/Non risponde	<input type="radio"/> 4

A.9 - Il fatturato della Sua azienda nell'ultimo triennio è risultato:

In aumento	<input type="radio"/> 1
Stabile (+/- 5%)	<input type="radio"/> 2
In diminuzione	<input type="radio"/> 3
Non sa/Non risponde	<input type="radio"/> 4

A10 - Qual e' il mercato principale di destinazione dei suoi prodotti (dove sono ubicati principalmente i suoi committenti/clienti) ? (risposta singola)

- | | |
|---------------------|-----|
| Provincia | o 1 |
| Regione | o 2 |
| Italia | o 3 |
| Eestero | o 4 |
| Non sa/Non risponde | o 5 |

SEZIONE B: INFORMAZIONI SPECIFICHE SUI PROFILI PROFESSIONALI

B1 – La sua impresa è a conoscenza del piano Industria 4.0?

- | | |
|----|-----|
| Si | o 1 |
| No | o 2 |

B2 – La sua azienda è a conoscenza degli incentivi/agevolazioni per le innovazioni delle imprese legati al piano Industria 4.0?

- | | |
|--------|-----|
| Si | o 1 |
| No | o 2 |
| Non so | o 3 |

B3 – Nell'era dell'industria 4.0, quale tra le seguenti lauree magistrali è più funzionale allo svolgimento delle attività della sua azienda (massimo tre risposte)?

- | | |
|---------------------------------------|-----|
| Economia | o 1 |
| Ingegneria | o 2 |
| Giurisprudenza | o 3 |
| Scienze politiche | o 4 |
| Matematica, fisica e scienze naturali | o 5 |
| Chimica | o 6 |
| Lettere e filosofia | o 7 |
| Altre lauree | o 8 |

B4 – Ai fini dell'attività lavorativa nella sua azienda, quali tra i seguenti percorsi di ulteriore formazione è maggiormente indicato (massimo tre risposte)?

- | | |
|--|-----|
| MBA | o 1 |
| Dottorato/Phd | o 2 |
| Master di II livello | o 3 |
| Scuola/Corsi di specializzazione post laurea | o 4 |
| Certificazioni internazionali | o 5 |
| Nessuno | o 6 |
| Non sa/ non risponde | o 7 |

B5 – Quali dei seguenti skills cognitivi è maggiormente funzionale allo svolgimento delle attività presso la sua azienda (massimo tre risposte)?

- Conoscenza e comunicazione nella lingua madre o 1
- Conoscenza e comunicazione in una o più lingue straniere o 2
- Conoscenza dei concetti base dell'Area Scienze, Matematica, Tecnologia o 3
- Conoscenza come utilizzatore dell'informatica o 4
- Conoscenza come programmatore dell'informatica o 5
- Ulteriori conoscenze di Internet/digital web o 6
- Conoscenza dei concetti base di business e management o 7
- Non sa/Non risponde o 8

B6 – Quali dei seguenti skills cognitivi è maggiormente funzionale allo svolgimento delle attività presso la sua azienda (massimo tre risposte)?

- Capacità di lavorare in team o 1
- Capacità di lavorare autonomamente o 2
- Capacità di leadership o 3
- Capacità di adattarsi alle circostanze nella soluzione di problemi o 4
- Capacità di supervisionare il lavoro degli altri o 5
- Capacità di adattarsi alla flessibilità di orario o 6
- Disponibilità alle trasferte o 7
- Disponibilità a lavorare anche nei fine settimana o 8
- Capacità di relazionarsi con gli altri o 9
- Non sa/Non risponde o 10

B7 – Nell'era dell'industria 4.0, qual è il valore aggiunto che ciascun dipendente deve apportare all'interno della sua azienda (massimo tre risposte)?:

- Contribuire a migliorare l'efficienza nella gestione dei processi interni o 1
- Contribuire a migliorare l'efficienza nella gestione dei processi tecnologici o 2
- Contribuire a migliorare l'efficienza nella gestione dei processi comunicativi o 3
- Avere attitudine con i processi di risparmio energetico e a impatto ambientale o 4
- Contribuire a migliorare o ad avviare il processo di internazionalizzazione o 5
- Contribuire a migliorare o ad avviare il processo di innovazione o 6
- Contribuire ad aumentare il volume d'affari mediante l'utilizzo di Internet o 7
- Non sa/Non risponde o 8

B8 – Se dovesse assumere una nuova figura professionale, quale profilo dovrebbe avere?:

- Professione intellettuale o 1
- Professione tecnica nelle scienze naturali, ingegneria ed assimilate o 2
- Professione tecnica nelle scienze della salute e della vita o 3
- Professione tecnica nell'amministrazione e nelle attività finanziarie o 4

Professione tecnica nelle attività commerciali	o 5
Professione tecnica nelle attività turistiche ed alberghiere	o 6
Professione tecnica nei servizi pubblici e alle persone	o 7
Non sa/Non risponde	o 8

B9 – Se dovesse assumere una nuova figura professionale, quale età dovrebbe avere?:

Massimo 24 anni	o 1
Tra i 25 e i 34 anni	o 2
Tra i 35 e i 49 anni	o 3
L'età non è richiesta	o 4
Non sa/ non risponde	o 5

B10 – Se dovesse assumere una nuova figura professionale, quale esperienza lavorativa dovrebbe possedere?:

Generica esperienza di lavoro	o 1
Esperienza di settore	o 2
Specifica esperienza della professione	o 3
L'esperienza non è richiesta	o 4
Non sa/ non risponde	o 5

B11 – Se dovesse assumere una nuova figura professionale, quale tra i seguenti requisiti richiederebbe maggiormente?: (massimo due risposte)

Età	o 1
Esperienza	o 2
Laurea	o 3
Skills operativi	o 4
Skills cognitivi	o 5

B12 – Se dovesse assumere una nuova figura professionale, quali tra le seguenti competenze non professionali interessi una persona dovrebbe possedere?

Spirito di iniziativa personale	o 1
Spirito di imprenditorialità	o 2
Competenze civiche (es: concetti di base di democrazia, giustizia, cittadinanza, diritti civili, ecc.)	o 3
Competenze sociali	o 4
Hobby	o 5