

RAPPORTO SULL'ANDAMENTO DEL MANIFATTURIERO ABRUZZESE

I SEMESTRE 2017

35%

15%

INDICE

- 2** Presentazione
- 3** Descrizione del campione
- 4** La congiuntura manifatturiera del I semestre 2017
- 8** Focus industria 4.0
- 15** Conclusioni


CONFINDUSTRIA
ABRUZZO


CRESA

con il contributo di

BPER:
Banca



La presente pubblicazione, frutto della collaborazione tra **CRESA** e **Centro Studi di Confindustria Abruzzo**, vuole essere la prova di come le due organizzazioni, mettendo a fattor comune forze, risorse e competenze, abbiano **ottimizzato il monitoraggio dell'andamento del sistema manifatturiero regionale**.

In tal modo si dà piena concretezza allo spirito di collaborazione che da sempre connota i rapporti tra Sistema Camerale e Associazione degli Industriali, si evita a molte delle imprese la duplicazione del lavoro di fornitura dati, si ottimizzano le rilevazioni fino al 2016 condotte separatamente dalle due organizzazioni.

L'accordo garantisce la raccolta, elaborazione ed analisi di dati originali e fornisce agli operatori economici e ai decisori pubblici uno strumento di conoscenza utile per fotografare la situazione attuale, fare previsioni attendibili sul futuro, prendere decisioni e porre in essere azioni incisive per il contesto locale.

Il **CRESA** apre così una serie di collaborazioni con il mondo imprenditoriale con l'obiettivo di costruire un sistema di dati utile alla programmazione pubblica e alla gestione delle imprese, facendo scaturire dalla crisi nuove risorse e nuove opportunità per il territorio.

La **collaborazione con il Centro Studi delle CCIAA abruzzesi** costituisce un atto rilevante che unisce competenze e esperienze importanti ai fini del miglioramento del sistema di monitoraggio dell'andamento economico del settore manifatturiero nella regione, soprattutto in ragione delle indicazioni utili che potranno costituire elemento di riflessione per i decisori istituzionali.

La presente pubblicazione contiene un'indagine sull'andamento del primo semestre 2017 e un focus su Industria 4.0. Ad essa seguirà una rilevazione a carattere annuale.

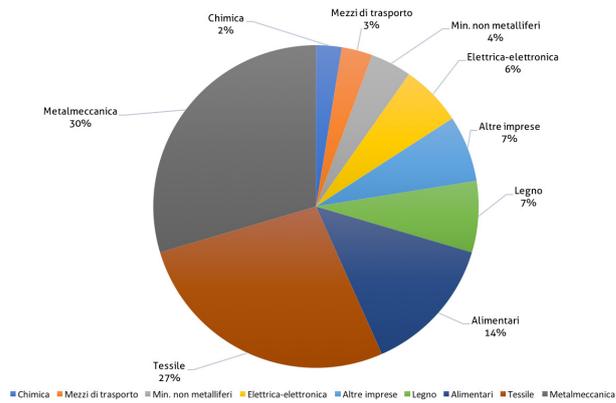
La rilevazione presso le aziende del campione è stata effettuata da **Confindustria Abruzzo**. L'output, composto dalla lettura ed analisi dei dati da parte del Cresa, è pubblicato a cura di Confindustria Abruzzo su supporto cartaceo e sui siti di Cresa e Confindustria.

Il Presidente
Confindustria Abruzzo
Agostino BALLONE

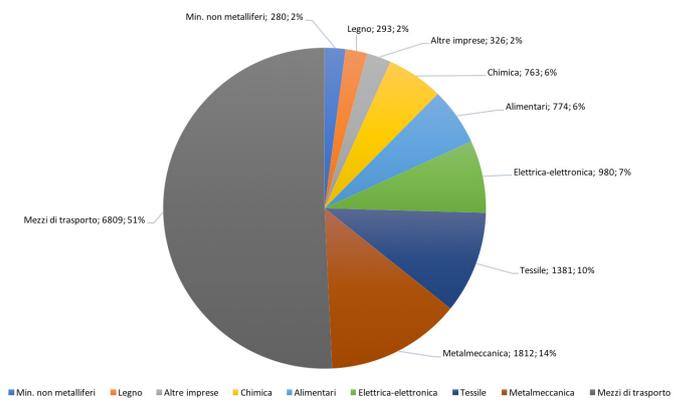
Il Presidente
CRESA
Roberto DI VINCENZO

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE

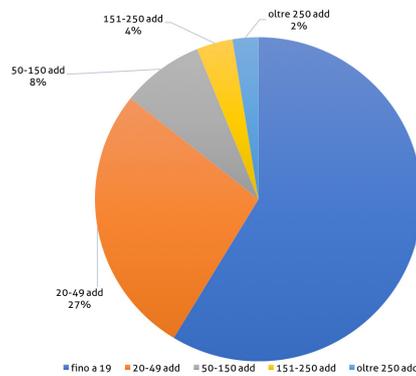
Imprese per settore



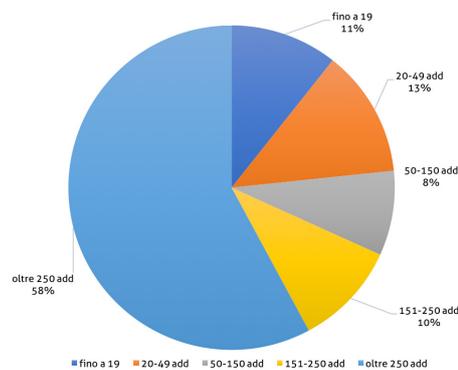
Addetti alle imprese per settore (%)



Imprese per classe di addetti (%)



Addetti alle imprese per classe di addetti (%)



LA CONGIUNTURA MANIFATTURIERA DEL I SEMESTRE 2017

di Matilde FIOCCO

Variazioni rispetto a I semestre 2016



La pubblicazione dei risultati della congiuntura manifatturiera del I semestre 2017 rappresenta il primo punto di approdo operativo della collaborazione tra Confindustria Abruzzo e CRESA sancita dall'accordo firmato lo scorso luglio. Nel protocollo di cui trattasi si prevede, infatti, una prima indagine "pilota" relativa al periodo gennaio-giugno 2017 cui seguirà, a regime, una rilevazione a cadenza annuale.

L'intervista oggetto del presente studio, rivolta a 196 aziende manifatturiere con almeno 10 addetti, è stata realizzata dal Centro Studi di Confindustria Abruzzo e i dati raccolti sono stati elaborati e commentati dal CRESA. Tale campione è rappresentativo di un universo composto al termine del primo semestre 2017 da 1.206 imprese e registrate e da 1.183 industrie attive. Rispetto alla fine del 2016 le registrate sono diminuite di 25 unità, date dal saldo tra 0 iscrizioni, 14 cancellazioni e 11 variazioni (settore di attività o classe di addetti). La distribuzione delle attive sul territorio regionale è abbastanza disomogenea: il 41,4% (pari a 490 imprese) opera nella provincia di Teramo, il 32% (379) a Chieti, il 18,3% (217) a Pescara e l'8,3% (97) all'Aquila.

Il sistema manifatturiero regionale mostra nel complesso di essere in fase lievemente crescente, con risultati sul mercato interno migliori di quelli sull'estero e incrementi su base annua assai più contenuti di quelli su base semestrale.

Deboli sono infatti i segni di crescita tendenziale con diffuse variazioni positive ma inferiori in valore all'1% (fatturato: 0,7%; export: 0,3%; ordini interni: 0,9%; ordini esteri: 0,4%; occupazione: 0,1%). Riguardo la produzione, in particolare, a fronte di un aumento a livello medio nazionale del +2,2%, l'Abruzzo resta fermo ad un +0,7%.

Migliore l'andamento congiunturale che mostra incrementi della produzione e del fatturato totale intorno al 3%, degli ordini interni del 2,4%, dell'occupazione dell'1,2%, del fatturato estero e delle commesse internazionali dello 0,7%.

Per quanto riguarda l'andamento dei singoli indicatori, si rilevano aumenti dei livelli produttivi: le imprese manifatturiere regionali mettono a segno un +3,0% su base semestrale e un più debole +0,7% su base annua sul quale incidono la buona performance del settore chimico-farmaceutico (+11,2%) e, se si eccettuano i decrementi tra il -4% e il -5% da parte del legno e mobili e della metalmeccanica e del -0,9% dell'alimentare, variazioni nel complesso positive anche se di lieve entità degli altri settori.

Ugualmente sotto il profilo del fatturato l'andamento congiunturale è decisamente più positivo di quello tendenziale (rispettivamente +3,1% e +0,7%). Anche in questo caso sono le industrie chimico-farmaceutiche a riportare il miglior risultato su base semestrale (12,6%) ed annua (10,8%). Negative, invece, le variazioni tendenziali dell'alimentare, del legno e della metalmeccanica, positive quelle degli altri settori.

Anche il fatturato estero mostra un incremento su base semestrale maggiore di quello annuo (rispettivamente +0,7% e +0,3%). Quest'ultimo è determinato dalla frequente ricorrenza di variazioni pari a 0 e da incrementi positivi di intensità inferiore all'1%. Negativo solo il valore della metalmeccanica (-0,8%).

Il portafoglio ordini interni mostra nel complesso andamenti congiunturali e tendenziali migliori di quelli delle commesse estere (2,4% e 0,9% contro 0,7% e 0,4%). Il mercato interno fa osservare sotto il profilo tendenziale un importante incremento del settore chimico-farmaceutico (11,2%) e variazioni positive (tessile, elettromeccanica ed elettronica e mezzi di trasporto) e negative (alimentare, legno e mobili, minerali non metalliferi e metalmeccanica) di minore intensità degli altri comparti. Rispetto al primo semestre 2016 l'alimentare, il legno il tessile e la metalmeccanica mostrano contrazioni tra l'1% e il 3% degli ordini provenienti da altri paesi, mentre la generalità degli altri comparti, mezzi di trasporto esclusi (+0,8%) fanno osservare una sostanziale stazionarietà.

L'occupazione registra una crescita semestrale dell'1,2% e un debolissimo incremento su base annua (+0,1%) determinato dalle contrazioni dell'alimentari (-0,7%), del legno e mobili (-5,1%) e della metalmeccanica (-2,3%) e dagli aumenti del tessile (+1,4%), dei minerali non metalliferi (+0,4%), dell'elettronica (+0,5%) e dei mezzi di trasporto (+0,8%).

Riguardo ai settori, ottimo l'andamento del chimico-farmaceutico che mostra diffusi incrementi a due cifre e una tenuta dei livelli di export, ordini esteri e occupazione. Buoni anche i risultati dei mezzi di trasporto, che fanno registrare incrementi inferiori al 2% di tutti gli indicatori su base semestrale e all'1% su base annua e riportano i migliori risultati sui mercati esteri, dell'elettromeccanica ed elettronica, che migliora su ambedue gli orizzonti temporali le performance di produzione, fatturato, ordini interni e occupazione e mostra stazionarietà sul fronte dei mercati internazionali (vendite e portafoglio ordini), e del tessile abbigliamento che arretra solo sotto il profilo degli ordini esteri (-2,5%). La metalmeccanica, a fronte di aumenti consistenti su base semestrale di produzione (6,2%), fatturato (6,6%), ordini interni (2,9%) e occupazione (1,1%), fa osservare diminuzioni tendenziali consistenti di tutti gli indicatori, con valori negativi delle performance con l'estero su ambedue gli orizzonti temporali. Non positivi nel complesso gli andamenti dell'alimentare che su base annua riportano variazioni intorno al -1%, del legno e mobili che mostrano capacità di tenuta solo sul fronte internazionale (vendite ed ordini). Le lavorazioni di minerali non metalliferi, che vedono precipitare i livelli produttivi su base semestrale del -12,3%, fanno osservare su ambedue gli orizzonti temporali lievi aumenti di fatturato ed export, decrementi degli ordini interni e stazionarietà di quelli esteri.

Relativamente alla dimensione d'impresa, non si può non rimarcare innanzitutto l'incremento tendenziale dei livelli occupazionali delle sole piccole imprese (+0,5%). Riguardo gli altri indicatori, se si escludono le contrazioni su base annua e semestrale del fatturato estero e delle commesse estere e la diminuzione congiunturale degli ordini interni, le industrie manifatturiere che hanno da 10 a 49 addetti riportano nel complesso risultati positivi anche se inferiori alla media regionale.

Sono le medie imprese (50-249 addetti), grazie al traino delle chimico-farmaceutiche, a mettere a segno nel complesso i migliori risultati con una crescita strutturale di produzione, fatturato e ordini interni ampiamente superiore al 3%. Meno brillanti delle grandi aziende le performance sui mercati internazionali (export e ordini esteri). Qualche criticità riguarda l'andamento dell'occupazione, che su base semestrale aumenta meno che nelle altre classi dimensionali e su base annua riporta una contrazione sia pur di lieve entità (-0,1%).

Le grandi imprese (250 addetti e più) mettono a segno risultati positivi tra l'1% e il 3% su base semestrale e inferiori all'1% su base annua e confermano una capacità di competere sui mercati internazionali migliore delle piccole e medie industrie.

Sotto il profilo provinciale, si rileva che è Chieti a mostrare le migliori performance su base semestrale ed annua degli indicatori di competitività internazionale e dei livelli occupazionali (export e ordini esteri), Pescara, nonostante il buon andamento congiunturale di produzione e fatturato, le peggiori aggravate da un decremento dell'occupazione tendenziale del 2,6%. L'Aquila mostra produzione, fatturato, export e ordini internazionali sostanzialmente invariati rispetto al I semestre 2016 e lievi contrazioni (-0,7%) delle commesse interne e dell'occupazione. Teramo mette a segno i migliori incrementi tendenziali di produzione, fatturato e ordini interni e stazionarietà degli altri indicatori su base annua.

Il clima di opinione è sostanzialmente positivo con aspettative a sei mesi di incrementi che prevalgono non di misura sulle previsioni di contrazioni per produzione, fatturato, ordini totali ed esteri e qualche perplessità per quanto riguarda l'occupazione. È il chimico-farmaceutico ad esprimere il più diffuso ottimismo, l'alimentari le più fosche aspettative. Nel complesso, gli altri settori mostrano fiducia nel prossimo futuro per produzione, fatturato ed ordini totali ed esteri. Diffuse preoccupazioni riguardo la tenuta degli attuali livelli occupazionali sono espresse dai settori tradizionali e dalle lavorazioni di minerali non metalliferi. Tutte le province e classi dimensionali esprimono fiducia riguardo l'accrescimento dei livelli produttivi e del fatturato; le previsioni più rosee sono quelle dell'Aquila e delle medie industrie, le peggiori di Pescara e delle grandi imprese. Riguardo l'occupazione prevalgono lievemente le aspettative di aumento nelle province dell'Aquila e di Pescara, stazionaria la situazione prevista a Chieti, di decremento quella di Teramo. Buono il clima di opinione relativamente agli ordini totali all'Aquila e a Teramo anche se quest'ultima è l'unica ad esprimere prevalenti perplessità sulla tenuta degli attuali livelli delle commesse estere.

PRODUZIONE E FATTURATO DEL MANIFATTURIERO. I sem. 2017.

Variazioni % congiunturali (su semestre precedente) e tendenziali (su stesso semestre anno precedente)

| Settore di Attività | Produzione | | Fatturato | | Fatturato Estero | |
|--------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|------------------|-------------|
| | Congiunturali | Tendenziali | Congiunturali | Tendenziali | Congiunturali | Tendenziali |
| Alimentare, bevande e tabacco | 3,1 | -0,9 | 0,8 | -0,6 | -1,8 | 0,0 |
| Tessile abbigliamento e calzature | 2,8 | 2,8 | 2,1 | 2,8 | 0,6 | 0,3 |
| Legno e mobili | -2,9 | -5,2 | -2,9 | -5,2 | 0,0 | 0,4 |
| Lavorazione minerali non metalliferi | -12,3 | 0,3 | 1,4 | 0,5 | 0,9 | 0,4 |
| Metalmecanica | 6,2 | -4,3 | 6,6 | -4,3 | -0,5 | -0,8 |
| Elettromeccanica ed elettronica | 2,8 | 1,8 | 4,4 | 1,8 | 0,0 | 0,0 |
| Mezzi di trasporto | 1,9 | 0,8 | 1,8 | 0,8 | 1,6 | 0,8 |
| Chimico-farmaceutico | 12,6 | 11,2 | 12,6 | 10,8 | 0,0 | 0,0 |
| Altre imprese manifatturiere | 4,7 | 0,7 | 3,6 | 0,7 | 0,0 | 0,0 |
| Totale | 3,0 | 0,7 | 3,1 | 0,7 | 0,7 | 0,3 |
| PROVINCIA | | | | | | |
| L'Aquila | 1,0 | -0,1 | 1,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 |
| Chieti | 1,5 | 0,4 | 1,6 | 0,4 | 1,3 | 0,7 |
| Pescara | 9,2 | -2,0 | 8,9 | -2,0 | -0,5 | -0,5 |
| Teramo | 4,6 | 3,6 | 5,0 | 3,5 | -0,3 | 0,0 |
| CLASSE DIMENSIONALE | | | | | | |
| 10-49 addetti | 0,6 | 0,5 | 0,2 | 0,5 | -0,7 | -0,4 |
| 50-249 addetti | 7,2 | 3,5 | 8,1 | 3,5 | 0,4 | 0,3 |
| oltre 250 addetti | 2,7 | 0,0 | 2,9 | 0,0 | 1,3 | 0,7 |

Fonte: CRESA Confindustria Abruzzo

ORDINATIVI E OCCUPAZIONE DEL MANIFATTURIERO I sem. 2017.

Variazioni % congiunturali (su semestre precedente) e tendenziali (su stesso semestre anno precedente)

| Settore di Attività | Ordini interni | | Ordini esteri | | Occupazione | |
|--------------------------------------|----------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
| | Congiunturali | Tendenziali | Congiunturali | Tendenziali | Congiunturali | Tendenziali |
| Alimentare, bevande e tabacco | 1,3 | -1,2 | -2,4 | -1,1 | 0,8 | -0,7 |
| Tessile abbigliamento e calzature | 0,7 | 2,6 | -2,5 | -2,8 | 2,6 | 1,4 |
| Legno e mobili | -2,3 | -1,4 | 0,0 | 0,4 | -5,3 | -5,1 |
| Lavorazione minerali non metalliferi | -0,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,4 |
| Metalmecanica | 2,9 | -3,5 | -3,0 | -3,0 | 1,1 | -2,3 |
| Elettromeccanica ed elettronica | 2,4 | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,5 |
| Mezzi di trasporto | 1,8 | 0,8 | 1,6 | 0,8 | 1,6 | 0,8 |
| Chimico-farmaceutico | 13,1 | 11,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Altre imprese manifatturiere | 3,6 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 |
| Totale | 2,4 | 0,9 | 0,7 | 0,4 | 1,2 | 0,1 |
| PROVINCIA | | | | | | |
| L'Aquila | 0,0 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 |
| Chieti | 1,2 | 0,5 | 1,3 | 0,6 | 1,4 | 0,8 |
| Pescara | 3,3 | -2,3 | -0,7 | -0,2 | 0,7 | -2,6 |
| Teramo | 6,3 | 4,3 | 0,0 | 0,0 | 1,3 | 0,0 |
| CLASSE DIMENSIONALE | | | | | | |
| 10-49 addetti | -0,1 | 0,3 | -0,6 | -0,1 | 1,1 | 0,5 |
| 50-249 addetti | 7,3 | 4,6 | 0,2 | 0,0 | 0,9 | -0,1 |
| oltre 250 addetti | 1,9 | 0,0 | 1,3 | 0,7 | 1,3 | 0,0 |

Fonte: CRESA Confindustria Abruzzo

PREVISIONI A SEI MESI DEI PRINCIPALI INDICATORI CONGIUNTURALI (saldi % delle risposte) - I semestre 2017

| Settore di Attività | Produzione | Fatturato | Occupazione | Ordinativi | |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|
| | | | | Totali | Esteri |
| Alimentare, bevande e tabacco | -17,0 | -16,0 | -32,0 | -15,0 | -30,0 |
| Tessile abbigliamento e calzature | 19,0 | 18,0 | -6,0 | 9,0 | 7,0 |
| Legno e mobili | 43,0 | 43,0 | -4,0 | 34,0 | -4,0 |
| Lavorazione minerali non metalliferi | -1,0 | 65,0 | -62,0 | 65,0 | 4,0 |
| Metalmecanica | 32,0 | 26,0 | 3,0 | 23,0 | 7,0 |
| Elettromeccanica ed elettronica | 42,0 | 42,0 | 0,0 | -12,0 | 6,0 |
| Mezzi di trasporto | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| Chimico-farmaceutico | 42,0 | 42,0 | 28,0 | 42,0 | 5,0 |
| Altre imprese manifatturiere | 8,0 | 11,0 | 9,0 | 5,0 | 0,0 |
| Totale | 13,0 | 14,0 | -1,0 | 8,0 | 2,0 |
| PROVINCIA | | | | | |
| L'Aquila | 55,0 | 55,0 | 2,0 | 7,0 | 3,0 |
| Chieti | 7,0 | 5,0 | 0,0 | -4,0 | 4,0 |
| Pescara | 1,0 | 2,0 | 2,0 | -1,0 | 2,0 |
| Teramo | 26,0 | 31,0 | -7,0 | 22,0 | -6,0 |
| CLASSE DIMENSIONALE | | | | | |
| 10-49 addetti | 29,0 | 25,0 | 2,0 | 16,0 | 5,0 |
| 50-249 addetti | 30,0 | 38,0 | -8,0 | 35,0 | 1,0 |
| oltre 250 addetti | 2,0 | 2,0 | 0,0 | -3,0 | 0,0 |

Fonte: CRESA Confindustria Abruzzo

di Concettina PASCETTA

Introduzione

In occasione dell'indagine campionaria sull'andamento congiunturale delle imprese manifatturiere abruzzesi, relativa al primo semestre 2017, è stato somministrato un questionario diretto ad esaminare il successo che Industria 4.0 ha finora ottenuto nel sistema imprenditoriale regionale.

Le attività manifatturiere stanno attraversando nel periodo attuale una fase di profondi cambiamenti che si inseriscono in un percorso evolutivo iniziato circa due secoli fa con l'invenzione del telaio meccanico che ha dato origine alla prima rivoluzione industriale caratterizzata dall'utilizzo del vapore da carbone come fonte di energia. Alla seconda rivoluzione industriale, contraddistinta dallo sviluppo dell'energia elettrica derivante dall'utilizzo degli idrocarburi, è seguita la terza rivoluzione industriale in cui l'utilizzazione industriale dei computer e delle tecnologie informatiche ha determinato l'automazione delle attività produttive con conseguente maggiore flessibilità e profondi cambiamenti sociali ed economici. Il periodo attuale sembra essere l'albore della quarta rivoluzione industriale, il cui elemento qualificante è l'interconnessione tramite internet di numerose nuove tecnologie con conseguente integrazione tra le attività della produzione con quelle della logistica e dei servizi di distribuzione e con crescente orientamento al cliente finale.

Industria 4.0 è la locuzione utilizzata per indicare questo nuovo modello produttivo basato sullo sviluppo delle tecnologie digitali, sull'interconnessione tra diverse componenti produttive e sull'approccio orientato alle innovazioni di processo e di prodotto, focalizzando l'attenzione più sull'aspetto manifatturiero e meno sui legami con le attività di servizio quali i trasporti.

Il protagonista di questo nuovo modello produttivo è la fabbrica intelligente, o smart factory, che opera secondo le "Tre P", mirando a raggiungere il profitto (Profit) nel rispetto dell'ambiente (Planet) e delle persone (People), secondo un concetto di responsabilità sociale.

Industria 4.0 vuole ridare competitività al settore manifatturiero cercando di invertire i processi di post industrializzazione e terziarizzazione degli ultimi decenni, dovuti principalmente alla concorrenza di alcuni paesi in via di sviluppo grazie ai vantaggi che essi offrono per la localizzazione delle attività manifatturiere di tipo standard sui quali si è tradizionalmente basato il settore industriale italiano.

Il Piano Industria 4.0, elaborato dal governo e contenuto nella legge di Bilancio 2017, offre la possibilità alle aziende di cogliere le opportunità legate alla quarta rivoluzione industriale, prevedendo misure che favoriscano gli investimenti per l'innovazione e per la competitività. Esso non si rivolge alle attività manifatturiere standard ma a quelle di elevato livello tecnologico e innovativo cercando di rilanciarne la competitività internazionale. Riguarda tutti gli aspetti del ciclo di vita delle imprese offrendo un supporto finanziario non solo agli investimenti, allo sviluppo di nuovi prodotti e processi produttivi e alla digitalizzazione di questi ultimi, ma anche alla valorizzazione della produttività dei lavoratori e alla formazione di competenze adeguate, rendendo evidente che sono due i pilastri alla base del Piano: gli investimenti in tecnologia e quelli nelle competenze. I finanziamenti che favoriscono gli investimenti tecnologici sono di diverso tipo, tra i quali iper e superammortamenti, credito all'investimento in beni strumentali produttivi e tecnologie digitali, sostegno alla ricerca e sviluppo, tassazione agevolata sui redditi da utilizzo della proprietà.

Risultati del questionario

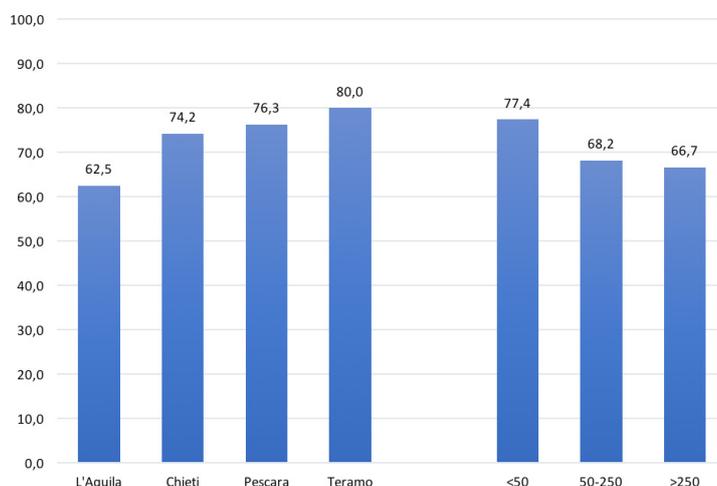
Alle 196 imprese del campione è stata somministrata una serie di 7 domande che mirano a delineare il quadro della conoscenza di Industria 4.0 e della sua applicazione nella strategia aziendale.

Emerge che circa tre quarti delle imprese intervistate (149 unità pari al 76,0%) non sanno cosa sia e quindi non ne conoscono gli elementi fondamentali e le caratteristiche, per cui potrebbero essere definite inconsapevoli. È un valore molto elevato che evidenzia l'insufficiente attuale diffusione delle conoscenze su Industria 4.0 e la necessità di azioni future da parte dei soggetti istituzionali e datoriali finalizzate al maggiore coinvolgimento della realtà imprenditoriale regionale e alla divulgazione delle principali caratteristiche di tale modello produttivo, dei rischi e delle opportunità che potrebbe offrire alle imprese.

In particolare, si osserva che rispetto alle imprese intervistate il peso di quelle che non conoscono Industria 4.0 raggiunge il valore massimo nella provincia di Teramo (80,0%) e quello minimo in quella dell'Aquila (62,5%). Considerando la dimensione aziendale in termini di addetti esso raggiunge il valore massimo (77,4%) tra le imprese di piccola dimensione (con numero di addetti inferiore a 50) mentre quello minimo (66,7%) tra le imprese di grande dimensione con più di 250 addetti.

**Imprese
che non conoscono
Industria 4.0
per provincia e
dimensione aziendale**
(val. % su imprese intervistate)

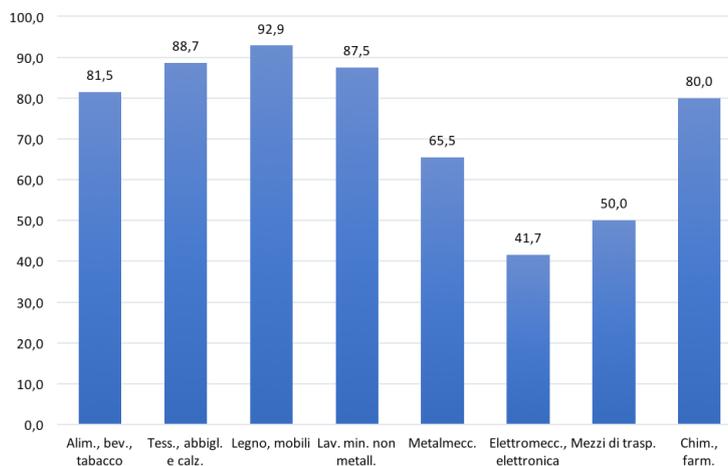
Fonte: CRESA Confindustria Abruzzo



Dal punto di vista merceologico si riscontrano notevoli differenze: il peso delle imprese che non conoscono Industria 4.0 varia dal minimo raggiunto nel settore dell'elettronica (41,7%) al massimo raggiunto nell'industria del legno (92,9%) e supera il valore medio nei settori più tradizionali quali alimentari, tessile, legno e lavorazione di minerali non metalliferi.

**Imprese
che non conoscono
Industria 4.0 per settore**
(val. % su imprese intervistate)

Fonte: CRESA Confindustria Abruzzo



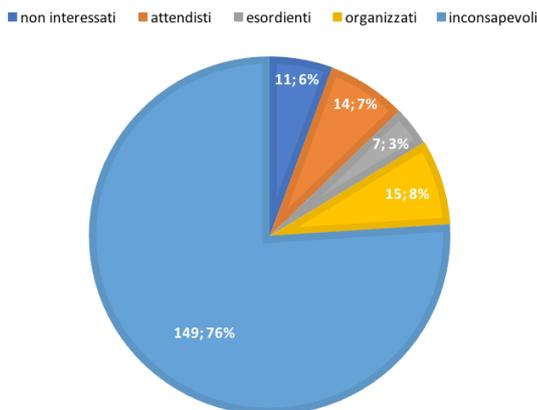
In sintesi la conoscenza di Industria 4.0 mostra una diffusione direttamente proporzionale alla dimensione aziendale e strettamente collegata al livello di innovazione insito nel settore. Di conseguenza il livello raggiunto nelle province è connesso con la distribuzione dimensionale e merceologica delle imprese in esse presenti. Le rimanenti 47 imprese, che costituiscono poco meno di un quarto delle 196 intervistate (24,0%), conoscono Industria 4.0, per cui potrebbero essere definite consapevoli; e hanno assunto una varietà di azioni elencabili in base alla loro graduazione: si va dalla decisione di escluderne l'adozione, alla decisione di adottarlo nel futuro, alla realizzazione di iniziative non strettamente connesse tra di loro, all'adozione del piano strategico di applicazione delle opportunità offerte.

In termini numerici le imprese non interessate, cioè quelle che dopo averne ragionato l'hanno esclusa, sono il 5,6% (pari a 11 unità), le imprese attendiste, che ne hanno parlato e hanno deciso di muoversi in tal senso costituiscono il 7,1% (pari a 14 unità), quelle esordienti, che hanno iniziato con iniziative non strettamente

connesse corrispondono al 3,6% (7 unità) mentre le imprese organizzate, che hanno un piano strategico di applicazione delle opportunità offerte da Industria 4.0, costituiscono il 7,7% (15 unità).

Imprese per comportamento nei riguardi di Industria 4.0

(val. % su imprese intervistate)

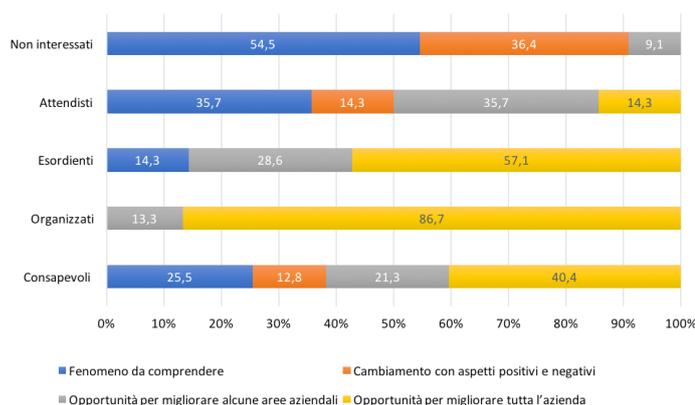


Fonte: CRESA Confindustria Abruzzo

La percezione di Industria 4.0. tra le imprese intervistate è diversificata. Considerando solo quelle che conoscono la questione, viene considerata un fenomeno ancora da comprendere da circa un quarto di esse (12 unità pari al 25,5%) evidenziando la necessità di ulteriori informazioni che ne consentano la comprensione. Una percezione migliore ne ha il 12,8% delle imprese (6 unità) che la giudicano un cambiamento caratterizzato da aspetti sia positivi che negativi. Un giudizio più positivo viene fornito dal 21,3% delle imprese (10 unità) che la ritengono un'opportunità per migliorare alcune aree aziendali. La valutazione è ottima da parte del 40,4% delle imprese (19 unità) che reputano Industria 4.0 un'opportunità per migliorare tutta l'azienda ed il suo business.

In particolare, si osserva che tra le imprese non interessate prevale la percezione di Industria 4.0 come fenomeno ancora da comprendere, mentre la valutazione come cambiamento con aspetti positivi e negativi è meno diffusa e nessuna impresa la considera un'opportunità per migliorare tutta l'azienda e il suo business. Tra le imprese attendiste le valutazioni migliorano considerando che diminuisce la numerosità delle prime due tipologie (fenomeno da comprendere e cambiamento con aspetti negativi e positivi) mentre aumenta la numerosità delle due migliori (opportunità per migliorare alcune aree oppure per migliorare tutta l'azienda). Le imprese organizzate, cioè che hanno adottato un piano strategico di applicazione delle opportunità, esprimono in gran parte le valutazioni migliori. In sintesi, quanto più attivo è l'approccio delle imprese a Industria 4.0 tanto migliore è la valutazione che esse ne danno.

Percezione di Industria 4.0. per comportamento delle imprese nei riguardi di Industria 4.0



Fonte: CRESA Confindustria Abruzzo

Riguardo agli interventi realizzati sul personale, si osserva che i tre quarti delle imprese non ne ha realizzato alcuno. Solo il 16,7% di esse ha effettuato giornate di formazione all'interno dell'azienda e l'8,3% ha effettuato altre iniziative tra le quali la condivisione tra i manager e la formazione nel tempo. In particolare, la mancata realizzazione di iniziative relative al personale ha assunto valori elevati nell'ambito di tutti i

raggruppamenti ma raggiunge il valore massimo tra le imprese esordienti e quello minimo tra quelle organizzate. In queste ultime è stata più elevata la numerosità delle giornate di formazione o delle altre iniziative. Anche a questo proposito, sinteticamente si può dire che quanto più attivo è l'approccio delle imprese a Industria 4.0 tanto più numerose sono quelle che hanno realizzato iniziative per aumentare la consapevolezza del personale a tal riguardo.

Imprese che hanno realizzato interventi riguardanti il personale per comportamento nei riguardi di Industria 4.0

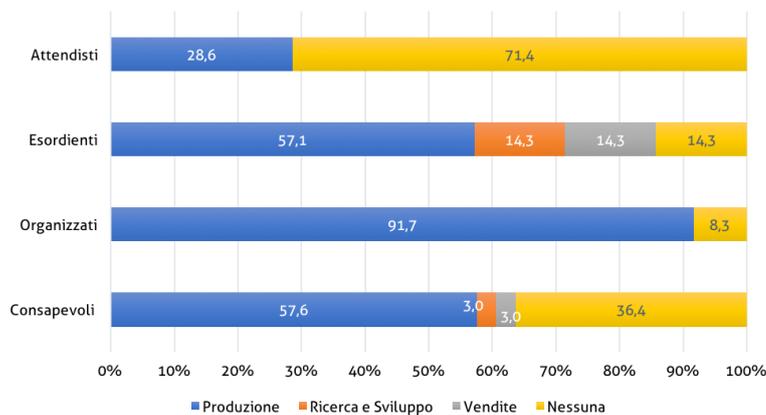
Fonte: CRESA Confindustria Abruzzo



Relativamente alle funzioni aziendali che già utilizzano Industria 4.0 emerge che per più di un terzo delle imprese non ci sono ancora funzioni coinvolte e per quasi sei su dieci è interessata la funzione produttiva (57,6%). La funzione commerciale e quella di ricerca sono molto meno interessate. In particolare il peso delle imprese che non ancora applicano Industria 4.0 ad alcuna funzione aziendale diminuisce dalle imprese attendiste a quelle organizzate (rispettivamente 71,4% e 8,3%). Tra queste ultime al contrario aumenta notevolmente il peso delle imprese che hanno coinvolto la fase produttiva, raggiungendo la quasi totalità (91,7%). Si distinguono le imprese esordienti nell'ambito delle quali sono state considerate anche le funzioni commerciale e di ricerca. Anche relativamente a questo a tale questione, emerge in sintesi che quanto più attivo è l'approccio delle imprese a Industria 4.0 tanto più numerose sono quelle che la utilizzano in qualche funzione aziendale.

Funzioni aziendali che utilizzano Industria 4.0 per comportamento nei riguardi di Industria 4.0

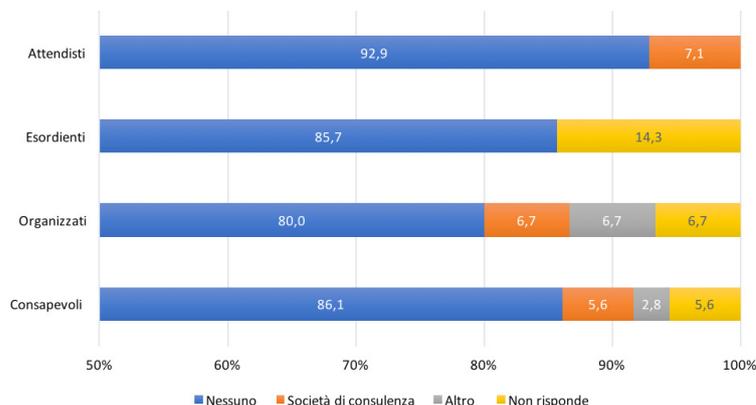
Fonte: CRESA Confindustria Abruzzo



Riguardo al supporto esterno relativo a Industria 4.0, risulta che più di otto imprese su 10 non ne usufruiscono. Solo il 5,6% delle imprese si avvale di una società di consulenza e il 2,8% di esse ricorre ad altra tipologia di supporto. In particolare, "senza alcun tipo di supporto esterno" va da un massimo (92,9%) rilevato tra quelle attendiste a un minimo registrato tra quelle organizzate (80,0%). Emergono le imprese esordienti tra le quali quelle che non rispondono sono le più numerose. Anche a questo riguardo si può sintetizzare dicendo che quanto più attivo è l'approccio delle imprese a Industria 4.0 tanto più numerose sono quelle che si avvalgono di un supporto esterno.

Supporto esterno rispetto a Industria 4.0 per comportamento nei riguardi di Industria 4.0

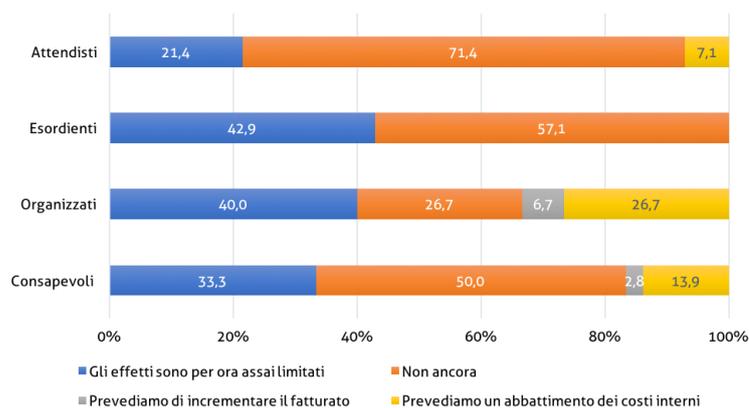
Fonte: CRESA Confindustria Abruzzo



Relativamente agli effetti economici od operativi prodotti dalle soluzioni Industria 4.0 registrati dalle imprese, si osserva che non sono ancora rilevati dalla metà di esse. Un terzo osserva effetti attualmente molto limitati, mentre circa il 14% prevede un abbattimento dei costi interni e quasi il 3% un incremento del fatturato. In particolare, il peso delle imprese che non vede ancora effetti va da un massimo delle imprese attendiste (71,4%) a un minimo delle imprese organizzate (26,7%) e la percentuale delle imprese che vede effetti limitati va da un minimo delle attendiste (21,4%) a un massimo delle esordienti (42,9%). Anche riguardo a questo argomento emerge che quanto più attivo è l'approccio delle imprese a Industria 4.0 tanto meno numerose sono quelle che non vedono ancora risultati delle azioni messe in campo.

Effetti economici/operativi prodotti dalle soluzioni Industria 4.0 per comportamento nei riguardi di Industria 4.0

Fonte: CRESA Confindustria Abruzzo



Relativamente ai rischi e vincoli che potrebbero frenare l'attivazione di iniziative in ambito Industria 4.0 risulta che un quarto di esse non ne ha indicato alcuno. La parte rimanente ha segnalato più frequentemente il rischio di mancato successo dell'iniziativa (36,1%). Seguono il costo dell'iniziativa (16,7%), la scarsa conoscenza delle possibili soluzioni di business e delle tecnologie offerte dal mercato (13,9%), e poi con uguale percentuale (11,1%) la cultura aziendale e le capacità di valutazione delle opportunità e la difficile individuazione di partner esterni (società di consulenza, istituzioni, università, provider tecnologici) competenti rispetto alle opportunità di Industria 4.0. Meno frequente l'indicazione dei rischi legali (ad es. legati alla proprietà intellettuale) e la scarsa maturità delle soluzioni tecnologiche (entrambe con il 5,6%) e ancora più rara la scarsa conoscenza degli incentivi fiscali ed economici, la limitata disponibilità di risorse interne e i rischi legati alla sicurezza (ad es. per quanto riguarda la protezione dei dati) (tutti con 2,8%). In particolare, il rischio del mancato successo, la difficile individuazione dei partner esterni e la cultura aziendale, la capacità di valutazione delle opportunità risultano più segnalati dalle imprese organizzate. Inoltre, la scarsa conoscenza delle soluzioni di business e tecnologia sono più frequentemente indicate dalle imprese attendiste.

Imprese per rischi o vincoli che possono frenare attivazione di Industria 4.0 (peso % su imprese che conoscono Industria 4.0)

Fonte: CRESA Confindustria Abruzzo



Considerazioni finali

Le risposte del questionario somministrato al campione di imprese considerato restituiscono una fotografia con luci e ombre.

Le ombre sono costituite dall'elevatissimo numero di imprese che non conoscono affatto il modello produttivo Industria 4.0 e non conoscono le opportunità che esso può garantire in termini di miglioramento della competitività e quindi di risparmi di costi e incrementi di fatturato.

La conoscenza del modello risulta direttamente proporzionale al grado di innovazione insito nel settore economico di appartenenza e alla dimensione aziendale in termini di addetti, riflettendosi in una differenziata diffusione all'interno delle province legata alla struttura imprenditoriale che le caratterizza. Le imprese che conoscono industria 4.0 hanno attuato azioni di graduale intensità, che vanno dall'esclusione, alla decisione di applicarla, all'attuazione di interventi non connessi, all'attuazione di interventi organizzati in un piano strategico.

Nei gruppi così individuati quanto più aumenta l'intensità delle azioni adottate, tanto più frequentemente esse forniscono valutazioni migliori del modello Industria 4.0, realizzano iniziative per l'incremento della consapevolezza da parte del personale aziendale, utilizzano Industria 4.0 nelle funzioni aziendali, vengono supportate da consulenti esterni, rilevano qualche effetto economico od operativo delle soluzioni adottate. Le imprese non interessate, che conoscono il fenomeno ma l'hanno escluso dall'attività aziendale, in gran parte si aprono alla necessità di comprenderlo meglio, evidenziando la possibilità che nel futuro possano riconsiderarne le caratteristiche per valutarne sulla base dei rischi e delle opportunità la possibilità di adozione futura. La decisione di non aderire a Industria 4.0 potrebbe essere legata alla mancanza di informazioni specifiche, fatto che non preclude l'eventuale utilizzazione futura.

Tra le imprese attendiste, che hanno deciso di muoversi nel senso di Industria 4.0 differendone l'adozione, aumentano quelle che attribuiscono a questo cambiamento alcuni aspetti positivi ma, come intuibile dalla definizione, sono ancora troppo elevate quelle che non hanno effettuato interventi, che non l'hanno adottata in nessuna funzione aziendale, che non sono supportate da consulenti esterni, che attualmente non vedono effetti. Il problema che più frequentemente lamentano è la scarsa conoscenza di soluzioni di business e tecnologie per cui le si potrebbe ipotizzare interessate ad approfondire la comprensione del fenomeno in modo da superare gli altri problemi che riferiscono, quali il rischio del mancato successo e il costo dell'iniziativa insieme con la scarsa maturità delle soluzioni tecnologiche esistenti.

Le imprese esordienti, che hanno adottato iniziative non strettamente connesse tra loro, in gran parte valutano positivamente Industria 4.0 come un'opportunità per migliorare tutta l'azienda e il suo business, ma non hanno ancora svolto azioni per la formazione del personale. Sono le imprese tra le quali sono più differenziate le funzioni dove Industria 4.0 è stata applicata nonostante non siano supportate dall'esterno nell'adozione delle azioni adeguate che comunque iniziano a mostrare effetti sebbene limitati. Temono principalmente il rischio del mancato successo dell'iniziativa, anche tenuto conto del costo collegato che esse lamentano come vincolo consistente.

Le imprese organizzate, che hanno realizzato un piano strategico di applicazione delle opportunità offerte da industria 4.0 dichiarano quasi tutte una valutazione positiva come opportunità di miglioramento dell'attività aziendale nel complesso. Sebbene in numero non adeguato, hanno svolto giornate di formazione e altre iniziative rivolte al personale, pervenendo nella quasi totalità all'adozione nell'ambito della funzione produttiva, sebbene il supporto esterno non sia ancora sufficientemente diffuso. Gli effetti delle azioni adottate sono ancora generalmente limitati ma sono abbastanza diffuse previsioni positive sull'abbattimento dei costi e sull'incremento del fatturato. Al ben diffuso rischio del mancato successo, tra i problemi che esse lamentano è da aggiungere la difficile individuazione di partner esterni.

Il quadro così delineato evidenzia potenzialità future di sviluppo soprattutto se le aziende saranno accompagnate da interventi a sostegno della loro conoscenza del fenomeno e del Piano Industria 4.0 messo in atto dal governo e delle agevolazioni in esso previste.

In questo ambito si inserisce il Progetto "Punto Impresa Digitale" (PID) realizzato dalle Camere di Commercio e incluso nel Network nazionale Industria 4.0. Il progetto mira a diffondere tra le imprese la conoscenza delle soluzioni offerte dagli strumenti digitali, i benefici derivanti dalla loro adozione nell'attività aziendale e i rischi legati alla loro mancata adozione. Esso consiste non solo nell'apertura presso le Camere di Commercio di una rete di sportelli di consulenza digitale rivolta alle piccole e medie imprese ma anche in una rete di risorse digitali quali siti specializzati, forum, community e social media.

La pubblicazione dei risultati della congiuntura manifatturiera del I semestre 2017 rappresenta il primo punto di approdo operativo della collaborazione tra Confindustria Abruzzo e CRESA sancita dall'accordo firmato lo scorso luglio.

In occasione dell'indagine campionaria è stato somministrato anche un questionario diretto ad esaminare il grado di successo che Industria 4.0 ha finora ottenuto nel sistema imprenditoriale regionale. Per quanto riguarda il focus su Industria 4.0 si evidenzia l'elevato numero di imprese che non conoscono il modello produttivo Industria 4.0 e quindi le opportunità che esso può garantire in termini di miglioramento della competitività, risparmi di costi e incrementi di fatturato.

Il quadro evidenzia però anche potenzialità future di sviluppo soprattutto se le aziende saranno accompagnate da interventi a sostegno della loro conoscenza del fenomeno.

Per quanto riguarda i risultati dell'indagine congiunturale, questa evidenzia che il sistema manifatturiero regionale mostra nel complesso di essere in fase lievemente crescente, con risultati sul mercato interno migliori di quelli sull'estero. Per le imprese abruzzesi permane comunque, in generale, la difficoltà ad essere supportate nella crescita con adeguati progetti che permettano di cogliere pienamente i segnali di ripresa che si registrano. I decisori politici, pertanto, devono compiere scelte rapide ed efficaci che consentano di superare definitivamente la debolezza strutturale che ancora caratterizza il sistema economico locale.

In tal senso, si riconosce la validità delle iniziative

nazionali (es. Industria 4.0) e locali (es. Carta di Pescara per l'industria sostenibile) ma esse devono essere supportate da interventi volti a mettere sul campo tutte le risorse finanziarie spendibili a favore del sistema produttivo, quali quelle destinate al credito alle PMI e all'innovazione, ma anche quelle derivanti dalla possibilità di allungare il pagamento del debito sanitario dell'Abruzzo su un arco di tempo ventennale, anziché decennale.

Si conferma quindi l'importanza di concretizzare tutti quei provvedimenti e progetti volti a immettere liquidità e lavoro e a dare maggiore competitività al territorio.

A ciò si conferma inoltre la necessità ormai impellente di interventi decisivi, anche sul fronte della digitalizzazione, per adeguare l'impianto istituzionale ed amministrativo e per ammodernare la rete infrastrutturale materiale ed immateriale ed il sistema formativo.

Confindustria Abruzzo, quale Parte Sociale, al fine sostenere le iniziative e le azioni necessarie da mettere rapidamente in campo, sia come sistema delle imprese che come Territorio, ribadisce la piena disponibilità verso le Istituzioni regionali al confronto su questi temi, volto ad individuare le soluzioni e le migliori prassi per affrontare le nuove sfide imposte dagli emergenti scenari globali. In particolare conferma l'intenzione di sviluppare un confronto proficuo sui nuovi paradigmi dettati da "Industria 4.0", a partire dalla costituzione in Abruzzo del Digital Innovation Hub per il quale, al fine di fornire al sistema delle imprese i giusti supporti tecnici, ha già avviato il percorso costitutivo.



CONFINDUSTRIA ABRUZZO

Loc. Campo di Pile - 67100 L'Aquila
www.confindustria.abruzzo.it



CRESA

**CENTRO REGIONALE DI STUDI E
RICERCHE ECONOMICO SOCIALI**
Istituto dalle Camere di Commercio d'Abruzzo

Sede Legale: Corso Vittorio Emanuele II, 68 - L'Aquila
Sede Provvisoria: Via degli Opifici 1,
Presso Camera di Commercio L'Aquila
www.cresa.it

con il contributo di

BPER:
Banca



25%

25%

