

DOCUMENTO INFORMATIVO COMPLETO

(in ottemperanza all'art. 5 del Regolamento in materia di pubblicazione e diffusione dei sondaggi sui mezzi di comunicazione di massa approvato dall'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni con delibera n. 256/10/CSP, pubblicata su GU n. 301 del 27/12/2010)

Titolo del sondaggio: "Il futuro della produttività Diffusione e impatto di Industria 4.0"

Soggetto che ha realizzato il sondaggio: IPSOS Srl

Soggetto committente: Boston Consulting Group

Soggetto acquirente: Boston Consulting Group

Data o periodo in cui è stato realizzato il sondaggio: maggio – settembre 2018

Mezzo/Mezzi di comunicazione di massa sul/sui quale/quali è pubblicato o diffuso il sondaggio PMI.it, corrierecomunicazioni.it, industriaitaliana.it, innovationpost.it, businesspeople.it

Data di pubblicazione o diffusione: 17 maggio 2019

Temi/Fenomeni oggetto del sondaggio (*economia, società, attualità, imprenditorialità, tecnologia etc.*):
Economia, imprenditorialità, industria

Popolazione di riferimento: aziende industriali italiane

Estensione territoriale del sondaggio: estensione nazionale Italia

Metodo di campionamento (*inclusa l'indicazione se trattasi di campionamento probabilistico o non probabilistico, del panel e l'eventuale ponderazione*): campione non rappresentativo di aziende industriali italiane.

Metodo di raccolta alle informazioni: sondaggio di opinione tramite interviste online (CAWI)

Consistenza numerica del campione di intervistati, numero dei non rispondenti e delle sostituzioni effettuate:

Interviste complete	170	8%
Rifiuti	2048	90%
Sostituzioni	35	2%
Totale contatti effettuati	2253	100%

In caso di pubblicazione è obbligatorio riportare le informazioni della scheda indicata a pena di gravi sanzioni. Ipsos non si assume alcuna responsabilità in caso di inosservanza

SEZIONE 0 – PRESENTAZIONE AZIENDA

1. Settore dell'azienda

1. Fast Moving Consumer Goods
2. Food & Beverage
3. Beni durevoli
4. Lusso, Moda, Beauty
5. Cosmetica e Profumi
6. Logistica
7. Servizi postali e pacchi (espresso)
8. Ferrovie
9. Spedizioni navali
10. Automotive
11. Materiali per costruzioni
12. Metalli ed estrazione
13. Agricoltura & Food Processing
14. Sostanze chimiche
15. Aerospaziale e difesa
16. Machinery & components
17. Oil & Gas
18. Infrastrutture
19. Power & Gas Utilities
20. Energy Engineering & Services
21. Consumer health
22. Biofarmaceutico
23. Tecnologie
24. Media
25. TLC
26. Altro (specificare)

TOTALE RISPOSTE: 100%

2. In quale regione si trova la sede italiana principale della sua azienda?

TOTALE RISPOSTE: 100%

3. In quale provincia?

TOTALE RISPOSTE: 100%

4. L'azienda è parte di un gruppo (a prescindere che sia una filiale, branch, controllata, etc.)?

1. Sì
2. No

TOTALE RISPOSTE: 100%

Chiedere se l'azienda è parte di un gruppo

5. Che livello di autonomia ritenete di avere nei confronti del gruppo?

1. Siamo noi la capogruppo
2. Completamente autonomi nella definizione della strategia e nella definizione di interventi straordinari

3. Autonomi nella proposta di interventi anche di rilevanti dimensioni che devono essere approvati da Head office/capo gruppo
4. Autonomi nella definizione di interventi straordinari limitati, interventi più strutturali vengono decisi da Head office/capo gruppo
5. Limitato alla gestione del business ordinario

TOTALE RISPOSTE: 100%

Chiedere se l'azienda non è parte di un gruppo o se è la capogruppo

6. Indichi per favore il fatturato in milioni di euro della sua azienda/gruppo nel 2017.

_____ milioni di euro

TOTALE RISPOSTE: 100%

Chiedere se l'azienda è parte di un gruppo ma non è la capogruppo

7. Indichi per favore il fatturato in milioni di euro delle sedi italiane del gruppo di cui fa parte nel 2017.

_____ milioni di euro

TOTALE RISPOSTE: 100%

Chiedere se l'azienda è parte di un gruppo ma non è la capogruppo

8. Indichi per favore il fatturato COMPLESSIVO in milioni di euro DEL GRUPPO DI CUI FA PARTE nel 2017.

_____ milioni di euro

TOTALE RISPOSTE: 100%

Chiedere se l'azienda non è parte di un gruppo o se è la capogruppo

9. Quanti dipendenti compongono la sua azienda/gruppo?

TOTALE RISPOSTE: 100%

Chiedere se l'azienda è parte di un gruppo ma non è la capogruppo

10. Quanti dipendenti compongono le sedi italiane del gruppo di cui fa parte?

TOTALE RISPOSTE: 100%

Chiedere se l'azienda è parte di un gruppo ma non è la capogruppo

11. Quanti dipendenti compongono COMPLESSIVAMENTE il gruppo di cui fa parte?

TOTALE RISPOSTE: 100%

12. Come reputa che stia andando la sua azienda in questo periodo?

1. L'azienda ha recentemente registrato un rallentamento del business
2. L'azienda già da qualche tempo sta fronteggiando una fase di rallentamento del business
3. Dopo un periodo di difficoltà, l'azienda è in ripresa
4. L'azienda vive un periodo di crescita che dura da qualche anno

TOTALE RISPOSTE: 100%

13. Indichi per favore le seguenti misure relative alla sua azienda, almeno per quelle di cui è a conoscenza:

- | | |
|---|-------|
| 1. % di laureati in azienda | __ % |
| 2. % di donne in azienda | __ % |
| 3. % di fatturato estero sul totale | __ % |
| 4. % di fatturato derivante dai primi 10 clienti dell'azienda | __ % |

QUESTIONARIO I4.0

14. Conosce Industry 4.0?

1. Sì, conosco le tecnologie nel dettaglio e mi tengo aggiornato
2. Sì, conosco a livello generale le tecnologie e i principi
3. Sì, ne ho sentito parlare ma non ne ho una conoscenza approfondita
4. Non lo conosco / preferisco non esprimermi **CHIUDERE**

TOTALE RISPOSTE: 100%

15. Quali sono state le fonti principali / che la hanno maggiormente informata riguardo a Industry 4.0? Indichi al massimo le **tre fonti principali**.

1. Stampa / media (TV, radio, comunicati stampa)
2. Piano del governo
3. Associazioni di categoria / università / altri enti
4. All'interno della mia azienda
5. Dai nostri fornitori
6. Dai nostri clienti
7. Altro (specificare)

TOTALE RISPOSTE: 100%

16. State implementando Industry 4.0?

1. Non implementiamo perché gli investimenti e lo sforzo necessario sono eccessivi
2. Non implementiamo perché non riteniamo che I4.0 porti sufficienti benefici sugli aspetti chiave della nostra azienda
3. Non implementiamo per ragioni diverse dalle precedenti (specificare):
4. Implementeremo nel 2018
5. Potremo implementare dopo il 2018
6. Stiamo implementando

TOTALE RISPOSTE: 100%

Non chiedere se non implementano

17. Quale rilevanza si aspetta che avrà Industry 4.0 per i risultati futuri della sua azienda? Indichi per favore le **prime due caratteristiche che si aspetta avranno maggiore rilievo**, in ordine di importanza.

TOTALE RISPOSTE: 100%

[Mostrare pe prima scelta] Indichi per favore la prima scelta. TOTALE RISPOSTE: 100%

[Mostrare per seconda scelta] Indichi per favore la seconda scelta. TOTALE RISPOSTE: 100%

1. Rappresenta il processo di aggiornamento tecnologico dell'azienda
2. Permette una migliore trasparenza e controllo dei processi ma non ha diretti impatti sul business
3. Permette interessanti incrementi di margini aziendali (saving di costo / aumento ricavi)
4. Permette significative modifiche nella base prodotti / servizi offerti dall'azienda
5. Permette un potenziale cambiamento del business aziendale, con impatti significativi sullo scenario competitivo di mercato
6. Nessun'altra caratteristica
7. Altro (specificare)

Non chiedere se non implementano o se implementeranno in futuro

18. A che livello è la vostra implementazione di Industry 4.0, se state implementando? Indichi tutti gli statement che meglio rappresentano la vostra azienda.

1. Stiamo lanciando il primo / primi piloti (proof of concepts) in produzione
2. Stiamo lanciando il primo / primi piloti (proof of concepts) nello sviluppo nuovi prodotti
3. Abbiamo iniziato a connettere le prime macchine in produzione
4. Abbiamo connesso tutta la value chain produttiva
5. Abbiamo iniziato ad estendere la connessione cross value chain (produzione con sviluppo nuovi prodotti / con fornitori o clienti)
6. Abbiamo esteso la connessione cross value chain (produzione con sviluppo nuovi prodotti / con fornitori o clienti)

TOTALE RISPOSTE: 100%

19. Quali obiettivi hanno spinto / potranno / potrebbero spingere la sua azienda a implementare Industry 4.0? Indichi al massimo i tre obiettivi principali.

1. Riduzione costi operativi
2. Riduzione capitale circolante
3. Riduzione costi di investimento
4. Aumento flessibilità produttiva (velocità ad adattare / modificare il mix produttivo)
5. Aumento dell'adattamento alla domanda (velocità ad aumentare / ridurre volumi produttivi)
6. Riduzione time to market
7. Aumentare trasparenza e visibilità delle informazioni
8. Miglioramento ricavi tramite un arricchimento delle caratteristiche del prodotto
9. Migliore trasparenza su informazioni e controllo dei processi
10. Perché devo adattarmi alle esigenze della mia filiera (me lo richiede il mio cliente / fornitori)
11. Altro (specificare)

TOTALE RISPOSTE: 100%

20. Relativamente a ciascuna delle 9 tecnologie chiave che verranno riportate a seguire, quale è la sua percezione?

Rilevanza per la propria azienda (1=min, 5=max)

Righe

1. Advanced Robots **TOTALE RISPOSTE: 100%**

2. Additive Manufacturing **TOTALE RISPOSTE: 100%**
3. Simulation / Augmented Reality **TOTALE RISPOSTE: 100%**
4. Industrial Internet / IoT **TOTALE RISPOSTE: 100%**
5. Cyber-security **TOTALE RISPOSTE: 100%**
6. Big data and analytics (Artificial Intelligence, Machine learning, etc.) **TOTALE RISPOSTE: 100%**
7. End-to-end integration della supply chain **TOTALE RISPOSTE: 100%**
8. Tracking supply chain interna (e.g. Rfid per inbound materials) **TOTALE RISPOSTE: 100%**
9. Utilizzo tecnologie ottiche per applicazioni industriali (e.g. Quality control) **TOTALE RISPOSTE: 100%**

Colonne

1. 1 (minimo)
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5 (massimo)
6. Non conosco abbastanza la tecnologia

21. Da quanti anni implementa ciascuna delle seguenti tecnologie? Indichi 0 in caso non l'abbia implementata.

Mostrare solo tecnologie conosciute

1. Advanced Robots ____ **TOTALE RISPOSTE: 100%**
2. Additive Manufacturing ____ **TOTALE RISPOSTE: 100%**
3. Simulation / Augmented Reality ____ **TOTALE RISPOSTE: 100%**
4. Industrial Internet / IoT ____ **TOTALE RISPOSTE: 100%**
5. Cyber-security - **TOTALE RISPOSTE: 100%**
6. Big data and analytics (Artificial Intelligence, Machine learning, etc.) **TOTALE RISPOSTE: 100%**
7. End-to-end integration della supply chain **TOTALE RISPOSTE: 100%**
8. Tracking supply chain interna (e.g. Rfid per inbound materials) **TOTALE RISPOSTE: 100%**
9. Utilizzo tecnologie ottiche per applicazioni industriali (e.g. Quality control) **TOTALE RISPOSTE: 100%**

22. Implementerà queste tecnologie nel 2018? [**Mostrare solo tecnologie conosciute ma non implementate**]

Righe

1. Advanced Robots **TOTALE RISPOSTE: 100%**
2. Additive Manufacturing **TOTALE RISPOSTE: 100%**
3. Simulation / Augmented Reality **TOTALE RISPOSTE: 100%**
4. Industrial Internet / IoT **TOTALE RISPOSTE: 100%**
5. Cyber-security **TOTALE RISPOSTE: 100%**
6. Big data and analytics (Artificial Intelligence, Machine learning, etc.) **TOTALE RISPOSTE: 100%**
7. End-to-end integration della supply chain **TOTALE RISPOSTE: 100%**
8. Tracking supply chain interna (e.g. Rfid per inbound materials) **TOTALE RISPOSTE: 100%**
9. Utilizzo tecnologie ottiche per applicazioni industriali (e.g. Quality control) **TOTALE RISPOSTE: 100%**

Colonne

1. Sì
2. No
3. Forse

23. In una scala da 1 a 5, con che probabilità implementerà queste tecnologie dopo il 2018? **[Mostrare solo tecnologie conosciute ma non implementate e non verranno o verranno forse implementate nel 2018]**

Righe

1. Advanced Robots **TOTALE RISPOSTE: 100%**
2. Additive Manufacturing **TOTALE RISPOSTE: 100%**
3. Simulation / Augmented Reality **TOTALE RISPOSTE: 100%**
4. Industrial Internet / IoT **TOTALE RISPOSTE: 100%**
5. Cyber-security **TOTALE RISPOSTE: 100%**
6. Big data and analytics (Artificial Intelligence, Machine learning, etc.) **TOTALE RISPOSTE: 100%**
7. End-to-end integration della supply chain **TOTALE RISPOSTE: 100%**
8. Tracking supply chain interna (e.g. Rfid per inbound materials) **TOTALE RISPOSTE: 100%**
9. Utilizzo tecnologie ottiche per applicazioni industriali (e.g. Quality control) **TOTALE RISPOSTE: 100%**

Colonne

1. 1 (minimo)
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5 (massimo)

24. Ordini per favore ciascuna delle seguenti tecnologie per difficoltà di implementazione, dalla più difficile (posizione 1) alla più facile. **[Mostra solo le tecnologie conosciute – se ne viene chiesta solo una fai una ricodifica automatica come “la più difficile]**

1. Advanced Robots
2. Additive Manufacturing
3. Simulation / Augmented Reality
4. Industrial Internet / IoT
5. Cyber-security
6. Big data and analytics (Artificial Intelligence, Machine learning, etc.)
7. End-to-end integration della supply chain
8. Tracking supply chain interna (e.g. Rfid per inbound materials)
9. Utilizzo tecnologie ottiche per applicazioni industriali (e.g. Quality control)

TOTALE RISPOSTE: 100%

25. Ritieni che I4.0 spinga o favorisca nuove possibili forme di collaborazione tra aziende? Indichi tutte le affermazioni in cui si ritrova.

1. Permette possibili nuove collaborazioni nello sviluppo di soluzioni congiunte di gestione Supply Chain
2. Permette di sviluppare ambienti di economia circolare
3. Permette possibili nuove collaborazioni nello sviluppo congiunto di soluzioni IT / piattaforme e standard di comunicazione e scambio di informazioni
4. Permette possibili nuove collaborazioni nello sviluppo congiunto di nuovi prodotti / servizi

5. Permette possibili nuove collaborazioni nello sviluppo congiunto di nuovi use cases e tecnologie I4.0
6. Non credo I4.0 abbia un ruolo chiave in questo
7. Non so dare una valutazione

TOTALE RISPOSTE: 100%

[Non chiedere se non implementano]

26. In quale momento aziendale vi trovavate al momento in cui avete deciso di lanciare l'implementazione I4.0? Indichi la risposta più pertinente.

1. Difficoltà, mercato / margini in contrazione
2. Aumento della competizione
3. Stabilità / stallo
4. Mercato in crescita (aumento della domanda di mercato)
5. Espansione aziendale e incremento della complessità gestionale (acquisizione / fusione di altre società)
6. Crescita dei margini

TOTALE RISPOSTE: 100%

[Non chiedere se non implementano]

27. La decisione di lanciare l'implementazione I4.0 era legata dalla situazione in cui l'azienda si trovava (per esempio, fase di difficoltà, fase di crescita, etc.)?

1. Sì
2. No

TOTALE RISPOSTE: 100%

[Non chiedere se non implementano o se implementeranno in futuro]

28. Quale incremento di ricavi avete registrato dall'implementazione di Industry 4.0?

1. Nessun incremento di ricavi direttamente collegabile a Industry 4.0
2. L' aumento ricavi è stato < 2-3%
3. L' aumento ricavi è stato tra il 3-5%
4. L' aumento ricavi è stato tra il 5-10%
5. L' aumento ricavi è stato > 10%
6. E' troppo presto per determinarlo
7. Non ho elementi sufficienti per rispondere a questa domanda

[Non chiedere se non implementano o se implementeranno in futuro]

29. Parliamo ora di **conversion cost** (conversion cost = costi totali di produzione – costo materiali). Avete registrato riduzioni di conversion cost dall'implementazione di Industry 4.0?

1. La riduzione dei conversion cost non è stata rilevante nella nostra esperienza
2. La riduzione dei conversion cost è stata < 5%
3. La riduzione dei conversion cost è stata tra il 5-10%
4. La riduzione dei conversion cost è stata tra il 10-15%
5. La riduzione dei conversion cost è stata > 15%
6. E' troppo presto per determinarlo
7. Non ho elementi sufficienti per rispondere a questa domanda

TOTALE RISPOSTE: 100%

[Non chiedere se non implementano o se implementeranno in futuro]

30. Quale entità di risultati avete ottenuto grazie ad Industry 4.0 sulle seguenti aree? Indichi per favore al massimo i **tre risultati** su cui avete ottenuto i migliori risultati, indicando il primo risultato in assoluto e poi gli altri due.

[Mostra per la prima scelta] Indichi per favore la **prima** scelta. **TOTALE RISPOSTE: 100%**

[Mostra per la seconda scelta] Indichi per favore le **altre due** scelte. **TOTALE RISPOSTE: 100%**

1. Riduzione costi operativi
2. Riduzione capitale circolante
3. Riduzione costi di investimento
4. Aumento flessibilità produttiva (velocità ad adattare / modificare il mix produttivo)
5. Aumento dell'adattamento alla domanda (velocità ad aumentare / ridurre volumi produttivi)
6. Riduzione time to market
7. Aumentare trasparenza e visibilità delle informazioni
8. Miglioramento ricavi tramite un arricchimento delle caratteristiche del prodotto
9. Migliore trasparenza su informazioni e controllo dei processi
10. Perché devo adattarmi alle esigenze della mia filiera (me lo richiede il mio cliente / fornitori)
11. Altro (specificare)
12. Nessun altro

[Non chiedere se non implementano]

31. Quale impatto avrà nei prossimi 3 anni Industry 4.0 sui livelli occupazionali della sua azienda? Indichi per favore tutte le opzioni che si applicano.

1. Non ci sarà un impatto occupazionale a seguito dell'implementazione di Industry 4.0
2. Industry 4.0 richiede un diverso mix di forza lavoro
3. Industry 4.0 richiede nuove competenze per l'azienda e prevediamo quindi un arricchimento delle nostre competenze

TOTALE RISPOSTE: 100%

[Non chiedere se non implementano]

[Chiedi se Industry 4.0 richiede un diverso mix di forza lavoro]

32. Ha indicato che Industry 4.0 richiede un diverso mix di forza lavoro, quali trend prevede? Indichi i trend che prevede per ciascuna delle categorie riportate sotto.

1. Operai

1. Riduzione >10%
2. Riduzione 0-10%
3. Nessuna modifica
4. Aumento 0-10%
5. Aumento >10%

TOTALE RISPOSTE: 100%

2. Impiegati dello shop floor

1. Riduzione >10%

2. Riduzione 0-10%
3. Nessuna modifica
4. Aumento 0-10%
5. Aumento >10%
6. Aumento >10%

TOTALE RISPOSTE: 100%

3. Impiegati negli uffici

1. Riduzione >10%
2. Riduzione 0-10%
3. Nessuna modifica
4. Aumento 0-10%
5. Aumento >10%

TOTALE RISPOSTE: 100%

4. Manager

1. Riduzione >10%
2. Riduzione 0-10%
3. Nessuna modifica
4. Aumento 0-10%
5. Aumento >10%

TOTALE RISPOSTE: 100%

5. Competenze richieste

1. Significative modifiche
2. Leggere modifiche
3. Nessuna modifica

[Chiedi se Industry 4.0 richiede nuove competenze]

33. Qualora ritenesse che Industry 4.0 richiede nuove competenze, quali nuove competenze ritiene necessarie? Indichi tutte le competenze che ritiene adatte.

1. Competenze di programmazione IT / software
2. Competenze statistiche / analitiche / data scientist
3. Competenze manageriali più spinte
4. Competenze automazione industriale
5. Competenze meccatronica (IT + automazione)
6. Competenze marketing / sviluppo commerciale
7. Altro (specificare)
8. Nessuna nuova competenza
9. Non so / preferisco non rispondere

TOTALE RISPOSTE: 100%

[Chiedi se Industry 4.0 richiede un diverso mix di forze lavoro o nuove competenze]

34. Quanto profondo dovrà essere l'arricchimento / cambiamento delle competenze necessarie per i diversi livelli aziendali? Per ciascuno dei seguenti livelli, esprima il suo giudizio con un voto da 1 (minimo) a 5 (massimo).

1. Operai

1. 1 (minimo)
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5 (massimo)
6. Non so / preferisco non rispondere

TOTALE RISPOSTE: 96%

2. Impiegati dello shop floor

1. 1 (minimo)
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5 (massimo)
6. Non so / preferisco non rispondere

TOTALE RISPOSTE: 92%

3. Impiegati negli uffici

1. 1 (minimo)
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5 (massimo)
6. Non so / preferisco non rispondere

TOTALE RISPOSTE: 98%

4. Middle Manager

1. 1 (minimo)
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5 (massimo)
6. Non so / preferisco non rispondere

TOTALE RISPOSTE: 96%

5. Top Manager

1. 1 (minimo)
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5 (massimo)
6. Non so / preferisco non rispondere

TOTALE RISPOSTE: 97%

[Chiedi se Industry 4.0 richiede nuove competenze]

35. Quale è la sorgente principale per l'arricchimento delle competenze?

1. Competenze da mercato tramite figure senior / con esperienza
2. Crescita / formazione interna
3. Assunzione di figure junior (stage / neo-laureati, etc)
4. Non so / preferisco non rispondere

TOTALE RISPOSTE: 94%

[Non chiedere se non implementano o se implementeranno in futuro]

36. Quali modifiche avete implementato alla struttura di fabbrica per sostenere l'implementazione di I4.0?

Indichi tutte le modifiche rilevanti.

1. Abbiamo affiancato tecnologi ai capitulo per supportare le attività di data analytics, etc.
2. Abbiamo modificato le deleghe / il perimetro di problem solving agli operativi
3. Abbiamo definito nuove figure di coordinamento e gestione
4. Altro (specificare)
5. Nessuna modifica

TOTALE RISPOSTE: 100%

[Non chiedere se non implementano]

37. Avete creato una struttura organizzativa ad hoc per supportare il progetto Industry 4.0?

1. Abbiamo dedicato un responsabile a tempo parziale sul progetto
2. Abbiamo dedicato un team al progetto a tempo parziale
3. Abbiamo definito un team dedicato al progetto (100% del tempo)
4. Abbiamo creato una struttura organizzativa ad hoc (Digital / I4.0)
5. Nessun cambiamento organizzativo

TOTALE RISPOSTE: 100%

[Non chiedere se non implementano]

[Chiedi se ci sono strutture o team dedicate ai progetti Industry 4.0]

38. Qualora abbiate costituito un team ad hoc per supportare il progetto Industry 4.0, quali competenze avete incluso nel team? Indichi per favore dalla prima alla terza le competenze più presenti in questo team.

[Mostra per la prima scelta] Indichi per favore la prima competenza più presente. **TOTALE RISPOSTE: 100%**

[Mostra per la seconda scelta] Indichi per favore la seconda competenza più presente. **TOTALE RISPOSTE: 100%**

[Mostra per la terza scelta] Indichi per favore la terza competenza più presente. **TOTALE RISPOSTE: 100%**

1. Competenze IT / programmazione software
2. Competenze Manufacturing/Competenze tecnologiche e di automazione industriale
3. Competenze Supply chain
4. Competenze Ricerca e Sviluppo / sviluppo nuovo prodotto
5. —
6. Competenze di project / program management
7. Competenze di marketing
8. Competenze statistiche / data analytics
9. Competenze mecatronica (IT + automazione)

10. Altre (specificare)
11. Nessun altra

[Non chiedere se non implementano o se implementeranno in futuro]

39. Quanto è complesso implementare Industry 4.0 da un punto di vista organizzativo e di investimenti richiesti?

1. Bassa complessità – rappresenta il normale processo di aggiornamento aziendale
2. Complessità limitata alla definizione delle priorità e all'analisi di iniziative e investimenti necessari
3. Media complessità – può richiedere investimenti anche significativi ed un coordinamento/ centrale delle attività implementative
4. Complessità medio / alta – richiede una gestione del cambiamento aziendale (alcune nuove competenze, alcuni interventi organizzativi, definizione di nuovi standard e procedure)
5. Alta complessità – richiede un significativo cambiamento di competenze, allineamento di obiettivi tra diversi enti, accesso a nuove tecnologie, ed un processo di cambiamento aziendale importante

TOTALE RISPOSTE: 100%

[Non chiedere se non implementano o se implementeranno in futuro]

40. Quali sono le principali difficoltà di implementazione che avete riscontrato? Indichi al **massimo le 5 difficoltà principali**.

1. Cambiamento culturale del management / impiegati
2. Problemi sindacali
3. Investimenti elevati
4. Lungo Payback time degli investimenti
5. Mancanza di una visione di lungo periodo / mancanza di una roadmap chiara di implementazione
6. Mancanza di competenze tecniche per l'implementazione delle tecnologie più avanzate
7. Difficoltà di coordinamento / gestione del progetto
8. Definizione del migliore approccio implementativo
9. Definizione del migliore approccio organizzativo
10. Altro (specificare)
11. Nessuna

TOTALE RISPOSTE: 100%

[Non chiedere se non implementano o se implementeranno in futuro]

41. Quanto sono stati importanti gli incentivi nel contesto della vostra esperienza implementativa?

1. Importanza fondamentale
2. Importanza rilevante
3. Importanza limitata
4. Non li abbiamo utilizzati

TOTALE RISPOSTE: 100%

42. Quali dovrebbero essere le prossime direzioni prioritarie del governo / enti vari sui temi I4.0? Indichi la più importante.

1. Continuare con il piano degli incentivi così come adesso
2. Definire i nuovi criteri / competenze chiave per le università in modo da avere profili più rispondenti a richieste del mercato
3. Definire un programma di formazione specifica per i diversi livelli aziendali

4. Favorire le start-up
5. Favorire gli incentivi su Ricerca e Sviluppo / innovazione tecnologica
6. Eliminare gli incentivi poiché possono provocare distorsioni nel mercato
7. Altro (specificare)

TOTALE RISPOSTE: 100%

[Non chiedere se non implementano o se implementeranno in futuro]

43. Per favore, indichi quali degli statement qui sotto si applicano alla vostra azienda. Utilizzi il codice “Altro” per indicare altre tematiche in sua opinione rilevanti.

1. Abbiamo notato una maggiore integrazione tra IT e funzioni Operations / Ingegneria / Ricerca e Sviluppo
2. Abbiamo implementato una piattaforma IoT (internet of things)
3. Abbiamo definito una roadmap di implementazione delle singole tecnologie per i diversi stabilimenti come primo passo dell'implementazione
4. Abbiamo un budget dedicato alle iniziative digital / Industry 4.0
5. Abbiamo stabilito partnership con centri di ricerca / finanziato start-up per monitorare e sviluppare nuove tecnologie
6. Abbiamo messo in comunicazione le informazioni del nostro CRM / nostri clienti con le funzioni industriali/produttive
7. Altro (specificare)

TOTALE RISPOSTE: 100%

ALLEGATO A – Elenco delle province

Torino
Vercelli
Novara
Cuneo
Asti
Alessandria
Aosta
Imperia
Savona
Genova
La-Spezia
Varese
Como
Sondrio
Milano
Bergamo
Brescia
Pavia
Cremona
Mantova
Bolzano

Trento
Verona
Vicenza
Belluno
Treviso
Venezia
Padova
Rovigo
Udine
Gorizia
Trieste
Piacenza
Parma
Reggio-Emilia
Modena
Bologna
Ferrara
Ravenna
Forli-Cesena
Pesaro-Urbino
Ancona
Macerata
Ascoli-Piceno
Massa-Carrara
Lucca
Pistoia
Firenze
Livorno
Pisa
Arezzo
Siena
Grosseto
Perugia
Terni
Viterbo
Rieti
Roma
Latina
Frosinone
Caserta
Benevento
Napoli
Avellino
Salerno
Aquila
Teramo

Pescara
Chieti
Campobasso
Foggia
Bari
Taranto
Brindisi
Lecce
Potenza
Matera
Cosenza
Catanzaro
Reggio-Calabria
Trapani
Palermo
Messina
Agrigento
Caltanissetta
Enna
Catania
Ragusa
Siracusa
Sassari
Nuoro
Cagliari
Pordenone
Isernia
Oristano
Biella
Lecco
Lodi
Rimini
Prato
Crotone
Vibo-Valentia
Verbania
Olbia Tempio
Ogliastra
Medio Campidano
Carbonia Iglesias
Monza-Brianza
Fermo
Barletta-Andria-Trani