

Verso la Digital Supply Chain

INTEGRAZIONE, COMUNICAZIONE
E FLESSIBILITÀ

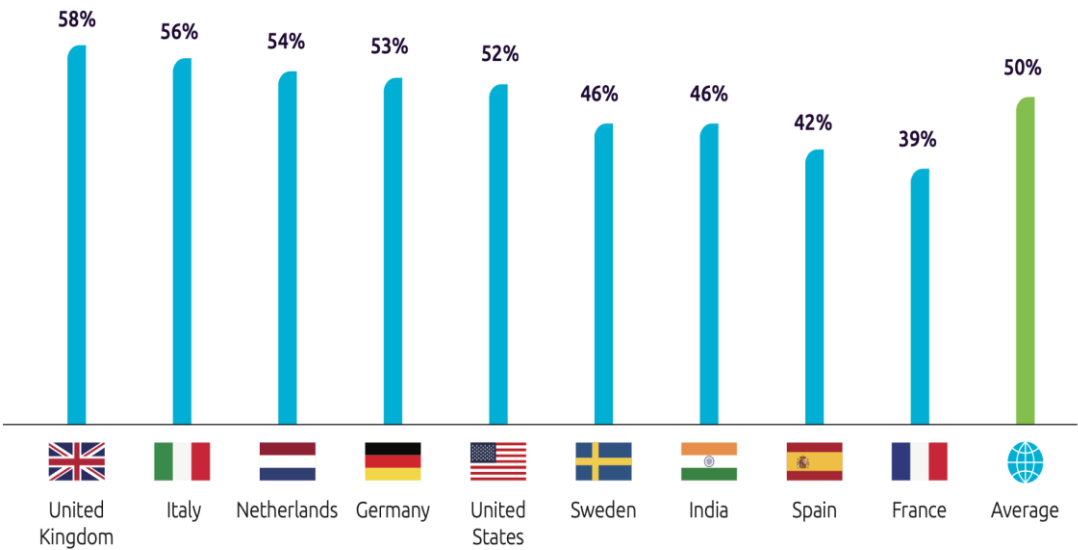
BONFIGLIOLI CONSULTING

◇ Cordence Worldwide

Overview

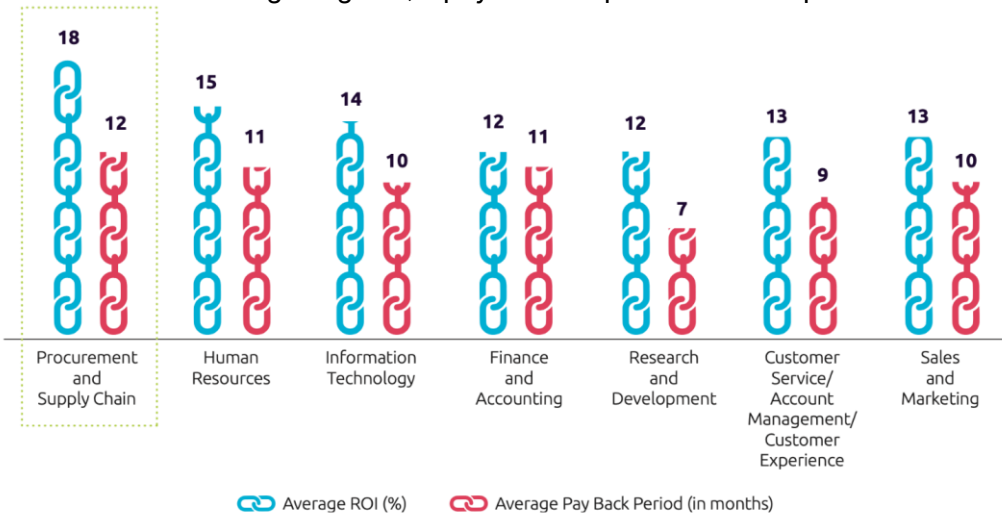
La digitalizzazione della Supply Chain rappresenta un'importantissima opportunità di crescita del business per le aziende.

Una ricerca condotta da *Capgemini Research Institute* conferma come la digitalizzazione della Supply Chain costituisca una delle principali priorità per le aziende, indipendentemente dalla loro collocazione geografica.



Fonte: Capgemini Research Institute, Digital Supply Chain Survey, N=1,001 organizations
Content Curation: Knowledge Office Bonfiglioli Consulting

La stessa fonte riporta inoltre come la Supply Chain sia proprio l'area aziendale in cui, a fronte degli investimenti in tecnologia digitale, il payback sia più elevato e rapido.



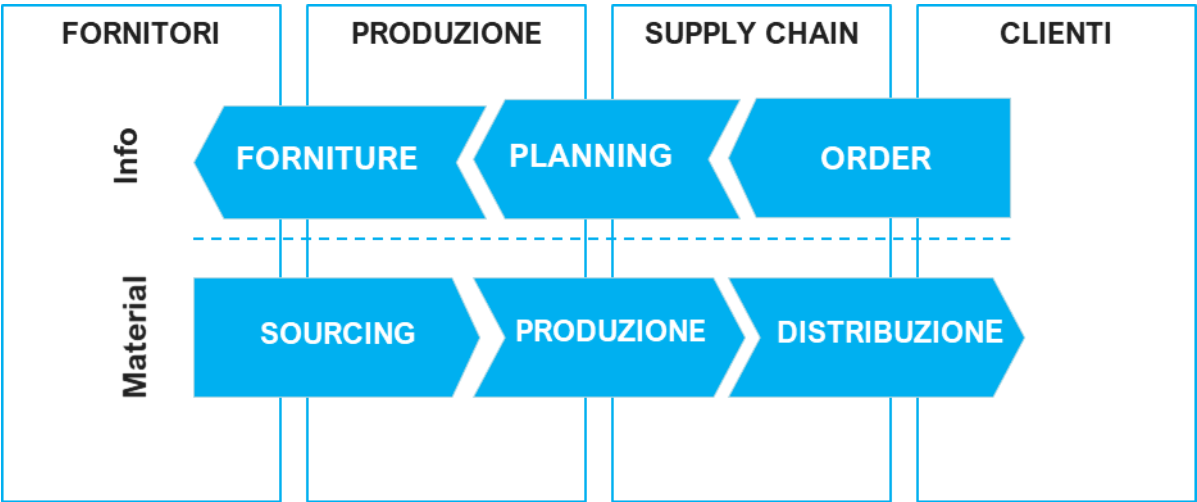
Fonte: Capgemini Research Institute, Digital Supply Chain Survey, N=1,001 organizations
Content Curation: Knowledge Office Bonfiglioli Consulting

I benefici della digitalizzazione in questa area aziendale, notoriamente così critica, sono di ampia portata e spaziano dalla riduzione dei costi, a una gestione smart dei rischi, al miglioramento del servizio in ottica cliente, fino ad arrivare potenzialmente alla definizione di nuovi modelli di business. Pensiamo ad esempio al progetto di Amazon di proporre il servizio di consegna in 30 minuti “Prime-air” utilizzando droni, ovviamente a fronte di una tariffa premium rispetto alla consegna standard.

Le opportunità

In una gestione tradizionale della Supply Chain i meccanismi di funzionamento sono piuttosto standardizzati:

-  il Marketing analizza l'andamento della domanda per fare previsioni sui volumi di vendita fornendoli alla Produzione,
-  la Produzione ordina i materiali e alloca le risorse, sulla base delle previsioni di vendita,
-  la Supply Chain organizza la distribuzione dei prodotti nei volumi previsti e nei tempi comunicati ai clienti.



Fonte: Knowledge Office Bonfiglioli Consulting Bonfiglioli Consulting

Si tratta di un ecosistema complesso, basato su dati ampiamente stimati e suscettibili di fluttuazioni, che include attori al di fuori del perimetro aziendale e in cui il disallineamento fra domanda e offerta al livello di uno o più anelli della catena è ovviamente all’ordine del giorno.

Di fronte ai problemi tipici della gestione della Supply Chain le parole chiave sono:

-  Integrazione e presidio end-to-end dei processi,
-  Visibilità sui flussi,
-  Flessibilità operativa per affrontare l'incertezza delle previsioni, eventi geopolitici o economici inattesi o fluttuazioni di mercato.

Sono parole chiave che fanno parte della cornice di Industry 4.0, al cui interno troviamo le tecnologie abilitanti per affrontare proprio i problemi di flessibilità, visibilità e integrazione di cui la Supply Chain necessita.

Se da una parte la complessità e la trasversalità della Supply Chain rappresenta il suo principale punto di debolezza, dall'altra è proprio da questo insieme articolato di interazioni che nascono le opportunità di digitalizzazione. Se pensiamo infatti al flusso di informazioni e di materiali tipici dei processi di Supply Chain, ci rendiamo conto dell'enorme mole di dati che l'ecosistema è in grado di acquisire e al contempo dei molteplici punti di possibile applicazione di tecnologie di automazione e di raccolta e analisi dati, quali la sensorizzazione tramite IoT, la tecnologia Blockchain, gli algoritmi di Advanced Analytics e Machine Learning, i sistemi di tracciamento di materiali e prodotti, l'automazione di magazzini e di mezzi di movimentazione.

L'introduzione delle tecnologie digitali deve avvenire poi su una infrastruttura cloud in grado di assicurare flessibilità, integrazione e visibilità dei sistemi fra tutti gli attori interni ed esterni nell'ambito di un modello operativo che promuova una efficace circolazione delle informazioni.

Il modello operativo di riferimento è quello riassunto dal concetto della Control Tower : un vero e proprio hub centralizzato che supervisiona le componenti verticali integrate all'interno dell'azienda estendendole verso la dimensione orizzontale esterna. Funzione principale della Control Tower è di acquisire la visibilità dell'intero processo per distribuire in tempo reale le informazioni rilevanti ai vari membri della catena, aumentando in questo modo la capacità di risposta in tempo reale del sistema.

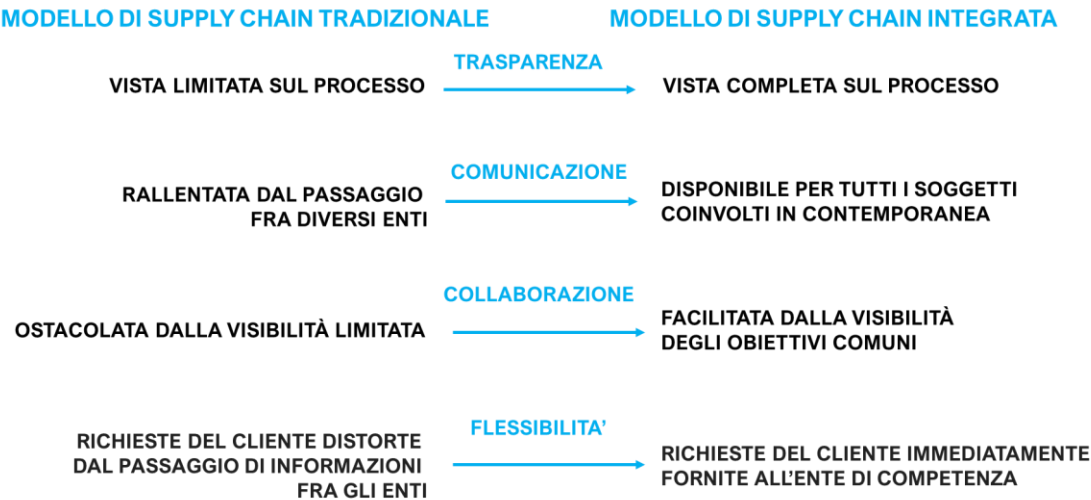
MODELLO DI SUPPLY CHAIN TRADIZIONALE



MODELLO DI SUPPLY CHAIN INTEGRATA

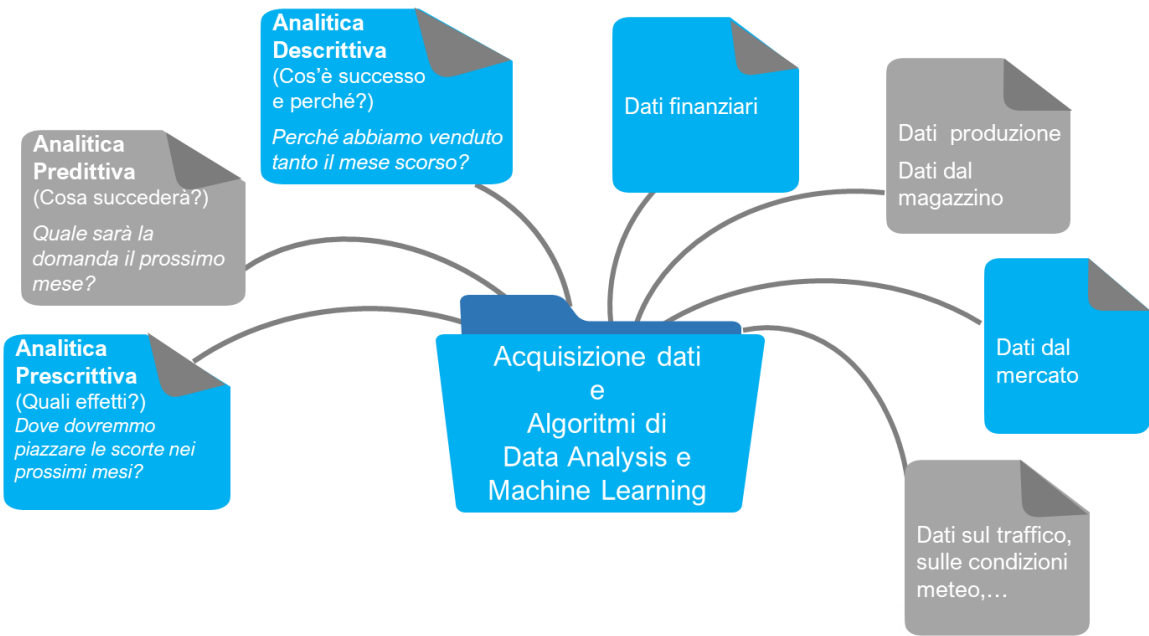


Fonte: PWC - How digitization makes the supply chain more efficient, agile, and customer-focused
 Content Curation: Knowledge Office Bonfiglioli Consulting Bonfiglioli Consulting



Fonte: PWC - How digitization makes the supply chain more efficient, agile, and customer-focused
Content Curation: Knowledge Office Bonfiglioli Consulting Bonfiglioli Consulting

Se il concetto di Control Tower è già noto alle aziende, alcune delle quali hanno investito in sistemi integrati di questo genere negli anni recenti, è l'infusione nel modello degli algoritmi di Advanced Analytics, alimentati dai dati acquisiti dai vari elementi coordinati della catena, a promettere quell'evoluzione tipica verso sistemi di analisi prescrittiva, che rappresenta uno dei più importanti risultati delle applicazioni di Machine Learning ai processi industriali sia fisici che transazionali.



Fonte: PWC - How digitization makes the supply chain more efficient, agile, and customer-focused
Content Curation: Knowledge Office Bonfiglioli Consulting Bonfiglioli Consulting

Dal punto di vista operativo l'evoluzione verso un modello prescrittivo rappresenta la capacità per la Supply Chain di uscire da una gestione di tipo emergenziale delle eccezioni dovuti ai problemi contingenti ad un sistema smart in grado, in primo luogo, di prevedere gli eventuali eventi avversi, con conseguente capacità di reazione in tempo reale.

Lo step evolutivo finale è quello di acquisire la capacità di individuare in modo dinamico gli elementi critici del sistema e testare anticipatamente l'effetto di possibili contromisure in scenari costruiti in logica "What-if".

Questo è il modello prescrittivo in grado di definire piani di Risk Management e business continuity ad un livello di efficacia finora impensabili, anche grazie alle logiche di autoapprendimento degli algoritmi di Machine Learning in grado di mantenere l'intero sistema all'interno del circolo virtuoso del miglioramento continuo.



Risultati e passione.

Trasformiamo il presente per anticipare il futuro.

BONFIGLIOLI CONSULTING

Bonfiglioli Consulting è una società di consulenza italiana, dal 1973 a fianco delle aziende per sostenerne la crescita e l'affermazione sui mercati globali. Aiutiamo i nostri clienti a comprendere il valore da offrire al proprio mercato e a sviluppare il modello operativo necessario al raggiungimento dei propri obiettivi di crescita e profittabilità con un'offerta sistemica sui seguenti temi:

- ✓ Value Generation: definire e indirizzare il percorso di trasformazione
- ✓ Supply Chain Management: strategia ed ottimizzazione del flusso di beni o servizi
- ✓ Operational Excellence: progettare e ottimizzare la catena del valore
- ✓ Digital Transformation: trasformare i processi e qualificare le decisioni
- ✓ Organizational Change: attivare il cambiamento nell'organizzazione
- ✓ International Business: Market analysis, Business & Operations Development, Sales Strategy

La nostra consulenza è su misura per far crescere la tua impresa grazie al know how necessario (metodi, supporti e risorse).

Le sedi in Italia e all'estero consentono di offrire ai clienti un know how sempre aggiornato e all'avanguardia. Grazie a oltre 100 collaboratori diretti distribuiti in 12 uffici in tre continenti, abbiamo sviluppato un'esperienza profonda e diversificata in svariati settori, dai beni industriali e di largo consumo ai servizi.

Con la Lean Factory School®, Bonfiglioli Consulting promuove la cultura d'impresa, ponendosi come punto di riferimento della formazione continua, e come polo d'innovazione dove testare le tecnologie di Industria 4.0. e sviluppare nuove applicazioni a sostegno dei processi aziendali.



Seguici su LinkedIn