

# Sistemi informativi ed informatici

# Digitalizzazione di sistema

**Digitalizzare** le attività significa **progettare** e **gestire** in modo integrato e collaborativo i processi **interni** ed **esterni**.

Attraverso la condivisione delle logiche di gestione di ciascun processo e delle principali informazioni che lo caratterizzano in **forma elettronica** strutturata ed elaborabile.

Digitalizzare non può essere considerato una semplice trasposizione di informazioni da carta a *bit*, ma una vera e propria **attività di business** che apre a nuovi modi di lavorare.

Tali innovazioni potranno affermarsi solo se vi partecipo tutte le figure aziendali coinvolte.

Di conseguenza un'azienda rischierà di non godere dei profondi vantaggi che provengono dal digitale **se la trasformazione non coinvolgerà tutta l'azienda in modo organico.**

Sebbene l'impatto della rete nel *business* aziendale costituisce un'opportunità anche e soprattutto per le realtà meno strutturate, le scarse infrastrutture ed una ridotta influenza della rete nella vita economica e sociale dell'azienda, fanno sì che le PMI italiane **subiscano il cosiddetto *digital divide*** ossia la distanza tra tecnologia ed innovazione presente nei processi organizzativi e produttivi delle imprese locali rispetto a quelle internazionali.

Infatti, la digitalizzazione, in particolare proprio nell'ambito delle PMI

italiane, farebbe sì che esse ottengano diversi

benefici quali:

❖ Maggiore **efficienza e flessibilità** dei processi

❖ **Semplificazione dell'internazionalizzazione** del proprio business

❖ **Comunicazione marchio** ad ampio raggio per far conoscere il proprio



È evidente che un'adeguata digitalizzazione all'interno delle PMI italiane rappresenta, altresì, un importante strumento per l'esportazione del **made in Italy**.

Da un'analisi che Google ha commissionato alla “DOXA Digital” è emersa l'esistenza di una **relazione** positiva tra **digitalizzazione** ed **internazionalizzazione**.

La quale è risultata particolarmente significativa soprattutto per le piccole imprese, nelle quali il digitale agisce da elemento propulsivo dei rapporti internazionali.

I risultati emersi appaiono particolarmente utili al fine di verificare l'utilità di un'adeguata digitalizzazione del proprio sistema aziendale.

# Digitalizzazione nelle piccole imprese (indagine Google/Doxa):

- ❖ La percentuale di piccole imprese digitalizzate che intrattengono relazioni con l'estero è quattro volte superiore alla percentuale di quelle non digitalizzate.
- ❖ Al crescere del livello di maturità digitale, cresce del 21% la percentuale delle piccole imprese che esportano
- ❖ Le piccole imprese digitalizzate che esportano realizzano – in media – il 24% del loro fatturato attraverso e-commerce diretto estero.



## **Digitalizzazione nelle medie imprese** (indagine Google/Doxa):

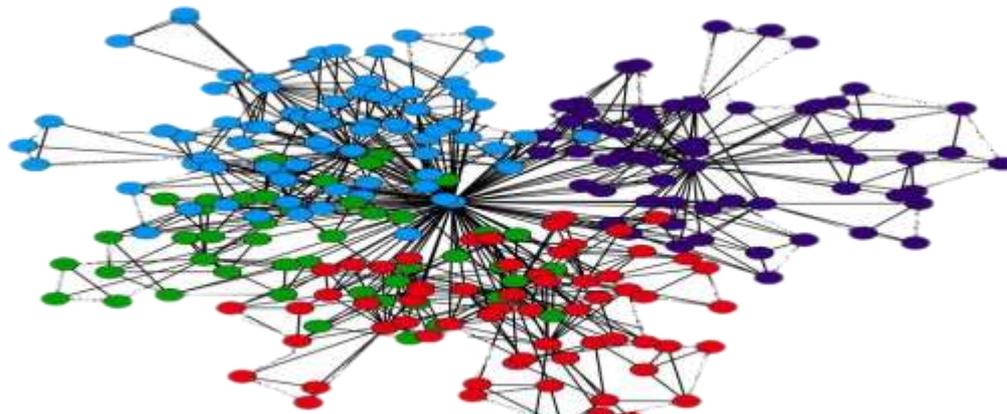
- ❖ La percentuale di medie imprese digitalizzate che intrattengono relazioni con l'estero cresce di più del 50% rispetto a quelle non digitalizzate.
- ❖ Al crescere del livello di maturità digitale, cresce del 15% la percentuale delle medie imprese che esportano.
- ❖ Le medie imprese digitalizzate che esportano realizzano, in media, il 39% del loro fatturato attraverso e-commerce diretto estero.

Le **possibilità d'impiego** delle tecnologie digitali e di utilizzo della Rete da parte delle aziende sono molto vaste e comprendono:

- ❖ **Aspetti commerciali**(e-commerce, gestione dei rapporti con i fornitori ecc.),
- ❖ **la fatturazione elettronica,**
- ❖ **Rapporti con la Pubblica Amministrazione**
- ❖ attività di **ricerca del personale** (*recruiting*).
- ❖ l'utilizzo dei **servizi bancari online** (specialmente tra le imprese di maggiori dimensioni).

- ❖ **l'approvvigionamento** di beni e servizi
- ❖ **gestione** avanzata di **clienti** e **fornitori**.
- ❖ Gestione più semplice ed immediata dei **processi con l'estero**.

In definitiva si può affermare che un approccio integrato, ragionato e consapevole di queste nuove tecnologie all'interno delle PMI italiane porta inevitabilmente alla digitalizzazione e alla costruzioni di reti che abbiano come obiettivo la realizzazione di un territorio competitivo.



Purtroppo, invece, quel che ancora oggi emerge è che i punti che dovrebbero costituire il vantaggio ottenibile da una adeguata digitalizzazione di impresa non vengono ancora pienamente raggiunti dalla maggior parte delle PMI italiane.

E così ad esempio la gestione di base della clientela, avviene ancora in prevalenza attraverso il ricorso ai canali tradizionali, il commercio elettronico registra percentuali intorno al 30% ed è ancora poco diffuso l'utilizzo di Internet per la ricerca del personale.

Nonostante il *mobile* rappresenti oggi un *trend* in forte crescita, solo il 30% delle PMI sceglie di investire in tali soluzioni e considera tale investimento prioritario per sviluppare il proprio *business*.



È emerso infine che **solo il 34% delle PMI è presente online con il proprio sito Internet.**

Si tratta in molti casi di siti vetrina in cui vengono riportati soltanto il catalogo prodotti ed il listino prezzi, l'informativa sulla privacy, i contatti per l'assistenza post vendita.

È anche stato rilevato uno **scarso presidio dei *social media*** ed una bassa penetrazione del commercio elettronico, a testimonianza di un utilizzo ancora **embrionale** e poco consapevole delle opportunità e delle funzionalità offerte dalla Rete alle imprese attive online.

Al pari poco diffusi, sono altresì i servizi dedicati alla personalizzazione dei prodotti, alla tracciabilità degli ordini online e alla ricerca del personale.

Infine, appare spesso sottovalutata la necessità di inserire nell'organico personale specializzato nell'implementazione e gestione degli strumenti di ICT (information and communication technology), così come l'importanza di integrare le modalità e gli strumenti operativi di Internet in tutta la catena del valore.



Dopo avere analizzato gli aspetti più qualificanti connessi ad un'adeguata digitalizzazione di sistema, possiamo definire, alla luce di quanto esposto, l'impresa digitale come quella impresa che deve fare **un utilizzo intenso** ma ponderato del **fattore di produzione *Internet***, in combinazione con il **fattore produttivo lavoro qualificato**.

Si otterrà così uno sviluppo del territorio competitivo che è quello formato da reti modulari di imprese digitale in modo di essere in grado di competere sia nel mercato interno che in quello internazionale.



La combinazione del **fattore produttivo internet** con quello del **lavoro qualificato** all'interno dell'azienda avviene in quelle che si possono definire due macro aree:

## 1. WEB

## 2. Comunicazione, gestione e sviluppo

All'interno della macro area **WEB** troviamo l'impresa che da tradizionale diventa digitale, dotata di una unità di *Web intelligence* che utilizza gli strumenti informatici per raggiungere i suoi clienti, studiarne i comportamenti, i modelli di navigazione scelta e consumo, e che cerca di trovarne di nuovi nel mercato interno ed internazionale.

All'interno della macro area **Comunicazione, gestione e sviluppo**, troviamo che a **livello interno** si realizza sia nella gestione del processo che nella creazione di nuovi prodotti.

Ciò avviene ad esempio tramite l'utilizzo di sistemi in *cloud* per la gestione del *project management*, nonché nella gestione ottimizzata delle relazioni con fornitori, clienti e dipendenti.

Troveranno spazio anche le tecniche di fabbricazione digitale, con la possibilità di intervenire ed ottimizzare interi comparti come ad esempio quelli della distribuzione e della logistica.

A livello di comunicazione esterna, assumerà un particolare rilievo l'evoluzione digitale del marketing,

- facendo un ampio utilizzo dei social media marketing, ma anche del racconto testuale o visivo dei luoghi, della produzione e della tradizione, fino ad arrivare a forme più evolute quali l'utilizzo di *social customer care* (assistenza ai clienti tramite i social networks).

Pianificare ed intervenire in queste due macro aree (web e comunicazione) sono i primi due passi che un'impresa tradizionale deve compiere per intraprendere il cammino della digitalizzazione.

Digitalizzare processi e documenti è pertanto una fondamentale leva di business, in grado di offrire vantaggi in termini di efficienza, riduzione dei costi e sviluppo.

Complice l'evoluzione tecnologica sempre più accessibile e i recenti adeguamenti normativi, questo tipo di attività copre sempre più settori aziendali, permettendo di ottenere quantificabili vantaggi in grado di spiegare benefici-effetti soprattutto nel periodo di attuale crisi.

In questa prospettiva si segnala che è intervenuto anche il governo italiano al fine di incentivare lo sviluppo della digitalizzazione all'interno delle PMI italiane.

Infatti, il **Decreto Interministeriale** emesso dai Ministero dello sviluppo economico in concerto con quello di Economia e Finanza, pubblicato su G.U. nr.269/14, ha stanziato fondi per la concessione alle micro, piccole e medie imprese, di voucher fino ad **euro diecimila**, per l'acquisto di software, hardware e servizi.

Le aziende interessate potranno pertanto presentare le istanze di accesso a tali finanziamenti in via telematica e, dimostrato il possesso dei requisiti richiesti, beneficiare della possibilità di rinnovare o potenziare gli strumenti digitali presenti in azienda.



I vantaggi concreti che si posso identificare dall'adozione di un processo di digitalizzazione sono sicuramente:

- ❖ una rinnovata efficienza operativa, che aumenta con il crescere della mole dei documenti trattati;
- ❖ un risparmio sui materiali e nuova disponibilità di spazi e risorse (si pensi ad esempio all'archivio);
- ❖ un notevole risparmio dei tempi impiegati per le singole operazioni, a cui si affiancano i vantaggi “intangibili”;

- ❖ un miglior servizio offerto;
- ❖ tempistiche ridotte su tutti i livelli;
- ❖ pieno controllo e possibilità di analisi dei singoli processi.



Analizziamo infine quali sono in concreto gli aspetti più rilevanti connessi all'utilizzo di supporti digitali, e in che cosa tale utilizzo modifica i processi aziendali, rispetto ad un'impresa tradizionale (*analogica*).

Un informazione digitale è un informazione rappresentata tramite l'utilizzo di numeri nel sistema binario.

L'unità di misura della grandezza della informazione è il *bit (binary digit)*,.

Qualunque informazione può essere pertanto rappresentata tramite una serie di dati numerici.

Una risorsa digitale può essere pertanto:

- ❖ Una versione digitale di un documento fisico ottenuta tramite processo di conversione;
- ❖ Documento digitale nativo

Esempio del primo tipo di risorsa è la scansione di un documento cartaceo, mentre del secondo è un file creato dal computer che come tale viene utilizzato.

# Vantaggi del digitale:

## ❖ **Utilizzo delle informazioni in rete:**

il contenuto viene trasferito dai documenti tradizionali, dai magazzini e archivi dei supporti fisici a sistemi di gestione distribuiti in rete locale o geografica, consentendo l'utilizzo anche simultaneo in diversi luoghi tramite la consultazione *on-line*.

## ❖ **Duplicazione dei contenuti senza perdita di qualità:**

dà la possibilità di duplicare il dato senza perdita di contenuto informativo e senza degrado della qualità.

## ❖ **Conservazione delle informazioni:**

l'applicazione delle tecnologie digitali costituisce un valido intervento per la conservazione del contenuto informativo di supporti considerati a rischio (per esempio nastri analogici, vecchi manoscritti).

## ❖ **Trattamento del contenuto:**

Il contenuto, a seconda del tipo di file, è modificabile ed è salvato automaticamente.

## ❖ **Ricerche:**

Consente l'utilizzo di sistemi di interrogazione e ricerche dei contenuti con disponibilità delle informazioni.