

OPPORTUNITÀ DELLE TECNOLOGIE DIGITALI E CAMBIAMENTO ORGANIZZATIVO

Guido Capaldo, professore ordinario di Ingegneria Economico-Gestionale presso il Dipartimento di Ingegneria industriale – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

FABBRICA FUTURO – Salerno 2023 venerdì, 15 Settembre 2023 -
9:00/17:20

Trasformazione tecnologica e cambiamento organizzativo (1)

Strategia Digitale: **trasformazione dei modelli di business**, al fine di **cogliere i vantaggi delle tecnologie digitali**

Strategia digitale e gestione del cambiamento organizzativo sono due fenomeni strettamente interdipendenti ai fini del successo della Trasformazione Digitale e vanno studiati ed affrontati congiuntamente. **La semplice adozione delle tecnologie digitali non è sufficiente per coglierne i potenziali vantaggi**

I «temi» trattati:

- Come tener conto delle **implicazioni dell'adozione delle tecnologie digitali** per quanto riguarda l'impatto sulle **persone**, sulle loro **competenze professionali**, sul loro modo di lavorare, sulle **relazioni** tra colleghi e tra capo e collaboratori?
- Come **intervenire sul sistema organizzativo** per migliorare la sua **propensione all'implementazione** delle **strategie digitali** e all'efficace trasformazione dei modelli di business?

Trasformazione tecnologica e cambiamento organizzativo (2)

Dal «punto di vista» organizzativo la Trasformazione Digitale può essere vista come:

- **il processo di allineamento dinamico ed interattivo di tecnologie digitali, competenze, processi organizzativi e modelli di business**
- finalizzato a **creare nuovo valore per gli stakeholder** e mantenere la **sostenibilità dell'organizzazione** in un **ecosistema digitale in costante cambiamento** (Vernier, 2017).

Trasformazione tecnologica e cambiamento organizzativo (3)

Nell'ambito della trasformazione organizzativa connessa alla trasformazione digitale un elemento considerato particolarmente rilevante in letteratura è l'”**apertura dei confini sia interni che esterni all'azienda**”:

- **riprogettare il sistema organizzativo** per facilitare, grazie alle tecnologie digitali, la condivisione di conoscenza, dati e informazioni tra le aree aziendali che partecipano agli stessi processi
- migliorare l'**interazione con clienti e fornitori**
- **rafforzare i network** con altre aziende, centri di ricerca, fornitori, clienti , facilitato dai vantaggi offerti dalle tecnologie digitali

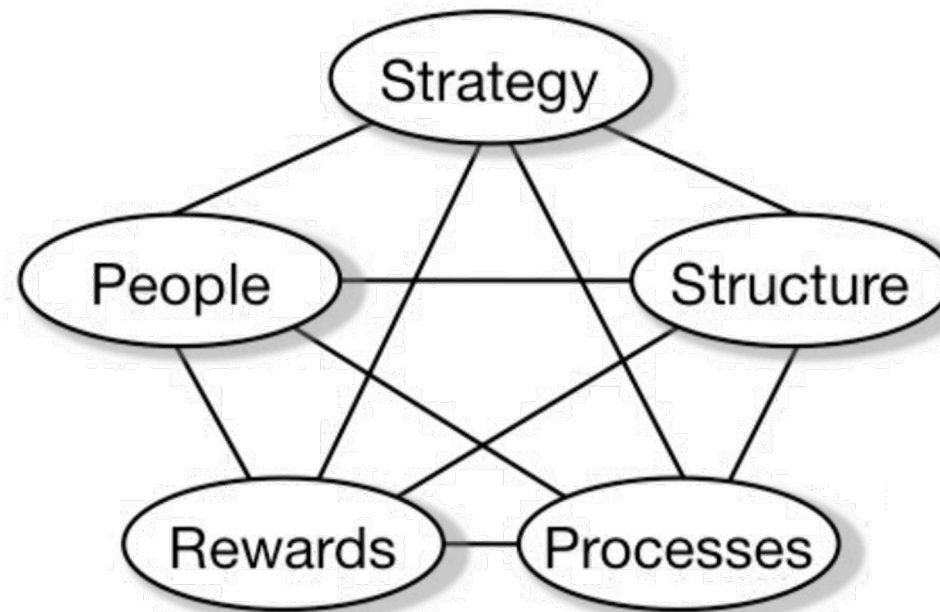
Trasformazione tecnologica e cambiamento organizzativo (4)

Coerentemente con i principi dell'approccio socio-tecnico, è **opportuno che la riprogettazione organizzativa per facilitare la trasformazione digitale venga effettuata con un ampio coinvolgimento degli operatori aziendali**, che operando quotidianamente “sul campo”, sono i detentori della piena conoscenza, spesso tacita, del contesto lavorativo.

È opportuno, pertanto, che:

- gli **operatori aziendali** affianchino i “**progettisti dell'organizzazione**” e gli esperti di tecnologie digitali
- la **riprogettazione organizzativa** avvenga attraverso **cicli di sperimentazione** nel corso dei quali progettisti, operatori e loro capi possano apportare il loro contributo e confrontare i punti di vista, prima di definire la nuova configurazione del sistema organizzativo (Bartezzaghi et al., 2020).

Il modello delle «5 stelle» di J.R. Galbraith (1977)



Il modello delle «5 stelle» di J.R. Galbraith (1977)

Nelle mie ricerche ho proposto l'utilizzo del modello per definire una «**road map**» per il **reciproco adattamento** tra **Strategia Digitale** e **Sistema Organizzativo**

Il termine «Strategia» assume, in tal caso, il significato della specifica Strategia Digitale che l'Azienda intende realizzare

Il modello consente di **mettere a confronto**, attraverso una serie di riunioni, i **punti di vista** di Imprenditore, Manager, Process Owners, Esperti di Tecnologie Digitali, Responsabili dell'Area Organizzazione e Risorse Umane, al fine di:

- identificare **come intervenire** su ciascuna delle **4 variabili del sistema organizzativo** per fare in modo che **ciascuna** di esse sia «**orientata**» al conseguimento della specifica **Strategia Digitale**
- fare in modo che venga assicurata la «**coerenza interna**» tra gli interventi relativi alle 4 variabili al fine di facilitare sinergie ed evitare contrapposizioni

Naturalmente non è un modello «operativo» ma un framework che consente di identificare un insieme integrato e coerente di possibili progetti da realizzare per facilitare l'allineamento tra Strategia Digitale e Sistema Organizzativo

Struttura

Agilità: pochi livelli gerarchici, ampia partecipazione ai processi decisionali relativi all'innovazione, forte orientamento all'innovazione alla creazione di valore, a tutti i livelli gerarchici

Flessibilità: polivalenza specialistica dei ruoli professionali, enfasi sul coordinamento interfunzionale

Passaggio da **strutture «verticali»** a **strutture «orizzontali»** orientate a progetti e processi:
rilevanza dei collegamenti «laterali» (Referenti di Processo e di Progetto)

People

- Sviluppo di nuove professionalità basate su specifiche competenze digitali
- Soft Skills (problem solving, creatività, leadership, flessibilità cognitiva)
- E-leader
- Team Leader, Process Manager, Project Manager con approccio «Agile»
- Job enlargement
- Job enrichment

Processi

I processi sono i “luoghi organizzativi” ove si genera il valore aziendale

L'analisi e la riprogettazione dei processi aziendali sono pertanto presupposti irrinunciabili per poter cogliere le opportunità offerte dalle tecnologie digitali

Il **potenziale** che le **tecnologie digitali** possono sprigionare per rendere l'impresa più efficiente, innovativa, veloce, flessibile e proattiva necessita di un **modello organizzativo fortemente orientato alle relazioni orizzontali**, in cui:

- i **flussi di attività interfunzionali** siano oggetto di una **progettazione “ad hoc”**, tenendo presente le esigenze degli utenti finali ed i vincoli e le condizioni al contorno che possono influenzare la qualità dell'output;
- i **lavoratori abbiano chiara consapevolezza sia delle proprie responsabilità operative** che delle implicazioni del proprio operato per gli utenti interni ed esterni, adeguata autonomia decisionale e possano disporre di flussi informativi tempestivi ed appropriati rispetto alle decisioni da prendere
- sia assicurato un **efficace e tempestivo coordinamento dei task svolti dai diversi individui**
- **siano sistemicamente monitorate le performance** al fine di identificare e attuare appropriati e tempestivi interventi di miglioramento

Rewards

Incoraggiare e premiare l'assunzione di comportamenti orientati ai processi (attenzione al cliente interno, attenzione al fornitore interno, cooperazione tra gli attori della filiera delle attività, sensibilità verso le necessità di "facilitazione" del processo)

Dalla valutazione come unica prerogativa del livello gerarchico superiore dell'individuo alla **valutazione cosiddetta a 360 gradi**, ove oltre al capo gerarchico partecipano al "network" dei valutatori lo stesso individuo, in autovalutazione, gli utenti e i fornitori in-terni e, in alcuni casi, il cliente finale.

Privilegiare obiettivi interfunzionali, che tengano conto del contributo che i diversi attori organizzativi devono assicurare alle performance dei processi.

Alcuni esempi di applicazione del framework

STRATEGIA: Adozione di tecnologie “Additive Manufacturing” (Stampanti in 3 D connesse a software di sviluppo digitali etc) per ridurre i tempi dal prototipo alla produzione di serie e per incrementare la produttività)			
STRUTTURA	PROCESSI	PEOPLE	REWARDS
Istituzione di gruppi di lavoro interfunzionali , estesi anche alla partecipazione dei clienti , per facilitare il coordinamento tra i reparti e la condivisione di dati e informazioni , e velocizzare i processi decisionali	<p>Riprogettare e reingegnerizzare i processi relativi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sviluppo prodotti • programmazione e controllo della produzione <p>Per valorizzare la maggiore disponibilità di dati e informazioni ottenibili dalle macchine</p>	<p>Accrescimento della discrezionalità e dell'autonomia decisionale delle posizioni di lavoro</p> <p>Rafforzamento delle competenze relative ai processi di Supply Chain Management, Gestione della Produzione, Lean Manufacturing,</p>	<p>Incentivare e premiare la proattività delle risorse professionali nei processi di innovazione ed il problem solving nella gestione dei processi operativi</p> <p>Incoraggiare e premiare la efficace partecipazione a gruppi di lavoro per il miglioramento continuo delle performance dei processi aziendali</p>

STRATEGIA: Ottimizzazione della gestione delle informazioni commerciali e di marketing attraverso l'utilizzo di software gestionali per la gestione della clientela (attraverso l'adozione di attraverso l'adozione di smart technologies: Chatbot, Data Analytics e Data Management Platform)			
STRUTTURA	PROCESSI	PEOPLE	REWARDS
<p>Integrazione (verticale e orizzontale) tra gli operatori per favorire lo scambio in tempo reale di dati e informazioni</p> <p>Creazione di team interfunzionali e il rafforzamento del sistema di coordinamento orizzontale, attraverso l'istituzione di figure di project management e process management</p> <p>Decentramento dei processi decisionali.</p>	<p>Reingegnerizzazione dei processi di:</p> <p>Customer Relationship Management (consultare e gestire in tempo reale tutte le informazioni che riguardano il Cliente e la sua "storia", in modo integrato in un unico sistema; sviluppare contenuti e modalità di interazione che utilizzino i dati raccolti per fornire valore aggiunto al cliente)</p> <p>Sviluppo prodotti</p> <p>Gestione della comunicazione (integrare le comunicazioni e le informazioni dei diversi canali di vendita: sito web, canali social, circuiti di promozione a pagamento, software di marketing, gestionali, call center, ecc.).</p>	<p>Sviluppo competenze relative: alle tecnologie abilitanti ed alla loro efficace implementazione;</p> <p>alla collaborazione end-to-end all'interno dell'organizzazione e tra partner commerciali e di servizi esterni per decisioni più rapide e flessibili</p>	<p>Incoraggiare e premiare la partecipazione a gruppi di lavoro per il miglioramento continuo delle performance dei processi aziendali</p> <p>Incentivare e premiare il perseguimento dell'orientamento al cliente da parte di tutti i reparti aziendali, con riferimento all'intero ciclo di sviluppo della commessa</p>

Conclusioni

Evitare il rischio di un **approccio «deterministico»**: l'adozione della tecnologia è sufficiente a determinare il successo della strategia digitale

Dedicare tempo e attenzione alla riprogettazione organizzativa come processo di **allineamento dinamico ed interattivo di tecnologie digitali, competenze, processi organizzativi e modelli di business**

E' opportuno che la riprogettazione organizzativa per facilitare la trasformazione digitale:

- venga effettuata con un **ampio coinvolgimento degli operatori aziendali**, che operando quotidianamente "sul campo", sono i detentori della piena conoscenza, spesso tacita, del contesto lavorativo
- avvenga attraverso **cicli di sperimentazione** nel corso dei quali progettisti, operatori e loro capi possano apportare il loro contributo e confrontare i punti di vista, prima di definire la nuova configurazione del sistema organizzativo