

Il valore della Digitalizzazione e del Digital Twin nel settore dei beni di consumo

Sintesi

Il settore dei beni di consumo sta attraversando una fase di radicale cambiamento, caratterizzato da una serie di fattori, tra i quali la richiesta da parte dei consumatori di prodotti ed esperienze sempre più personalizzate, l'esigenza di ridurre il time-to-market, la crescente complessità nella progettazione dei prodotti, la produzione di piccoli lotti su richiesta e la comparsa di nuove tecnologie come l'intelligenza artificiale (AI), l'Internet of Things (IoT) e la blockchain. In questo contesto, le aziende produttrici di beni di consumo (CP, Consumer Products) stanno provvedendo ad implementare programmi di trasformazione digitale significativi, per passare da un approccio incentrato sulla produttività a modelli di business orientati all'esperienza del cliente (customer experience). Una ricerca IDC, tuttavia, mostra come il 76% delle aziende europee produttrici di beni di consumo sia ancora all'inizio del processo di trasformazione digitale.

L'adozione di piattaforme digitali e di un approccio orientato all'utilizzo del dato è fondamentale per le aziende produttrici di beni di consumo, al fine di promuovere nuovi modelli di business orientati alla customer experience. La raccolta e l'analisi dei dati di clienti, prodotti e processi – che avvengono mediante l'implementazione di una piattaforma in condivisione con l'intero ecosistema di partner e fornitori – consentono alle aziende del settore di aggiornare costantemente la propria offerta, in modo rapido e su larga scala.

Tali aziende sono in grado di pianificare, gestire ed eseguire tutte queste attività complesse avvalendosi di piattaforme di digitalizzazione che forniscono l'ambiente ideale per i cosiddetti "digital twin" di prodotti, asset ed ecosistemi. Attualmente, i digital twin sono al centro dell'interesse del settore Consumer Products, poiché promettono di incrementare l'innovazione e la progettazione, migliorare visivamente la collaborazione tra partner e consentire un'operatività continua di asset e prodotti connessi; il tutto all'interno di un ambiente altamente competitivo e in rapida evoluzione.

I produttori di beni di consumo possono avvalersi dei digital twin, o rappresentazioni virtuali, per gestire molteplici aspetti relativi al proprio business, tra cui la progettazione dei prodotti e del packaging, il miglioramento dei prodotti connessi nonché la modellizzazione, il funzionamento e l'ottimizzazione dei processi di produzione. Secondo i dati IDC, il 36% delle aziende europee di Consumer Products sta investendo in digital twin nel breve termine; il 50% degli intervistati nordamericani BOVC (Brand-Oriented Value Chain - CP, CPG, Retail) afferma l'importanza della tecnologia digital twin nell'innovazione di prodotti e

*L'adozione di **piattaforme digitali** e di un **approccio basato sui dati** è fondamentale per le aziende produttrici di beni di consumo, per promuovere nuovi modelli di business orientati alla customer experience.*

*I produttori di beni di consumo possono avvalersi di **piattaforme digitali** che forniscono l'ambiente ideale per i **digital twin** di prodotti, asset ed ecosistemi.*

servizi e il 20% degli intervistati nell'area asiatico-pacifica pianifica di investire in sistemi di simulazione digitale nei prossimi due anni.

I vantaggi rappresentati dalle piattaforme di digitalizzazione per la **gestione del ciclo di vita dei prodotti** interessano le quattro aree chiave della value chain estesa del settore CP:

- In fase di ideazione, i digital twin garantiscono un'alta efficienza dei **processi di progettazione e sviluppo**.
- I digital twin sono fondamentali per aggiornare ed eseguire, in modo rapido e su larga scala, i **processi di manifattura e produzione**, basati sui requisiti della customer experience.
- I digital twin svolgono un ruolo attivo all'interno della **supply chain**, poiché possono essere progettati virtualmente per modellizzare il rischio e garantire un'esecuzione ottimale, nonché determinare le funzionalità richieste per soddisfare la domanda prevista.
- Costituiscono, inoltre, un supporto fondamentale per la **commercializzazione** e il **customer engagement**, in quanto forniscono una base dati utile per eseguire la personalizzazione di prodotti su larga scala, rendere fruibili servizi direct-to-consumer e migliorare la customer experience.

I principali trend tecnologici relativi alle piattaforme di digitalizzazione

Per anni, le aziende produttrici di beni di consumo hanno focalizzato la propria attività sull'**evasione degli ordini** dei loro principali clienti, i retailer. Il principio guida dei produttori consisteva, fondamentalmente, nel calibrare i processi di produzione in base alla domanda, in un contesto in cui la customer experience era in mano ai retailer.

Tuttavia, ciò poteva considerarsi valido negli anni in cui il settore retail si avvaleva di strategie di customer experience asimmetriche, incentrate sulla massimizzazione dei profitti derivanti da customer journey rigidi e da offerte standardizzate, basate su segmentazioni statiche dei clienti.

Oggi, il **cliente finale è alla guida della catena del valore (value chain)**. I retailer stanno orientando le proprie strategie di customer experience verso una **personalizzazione "real-time" di tipo contestuale**, basandosi su customer journey dinamici e su una profilazione dei clienti basata sul "segment of one". Tale cambiamento, così radicale, sta portando i retailer ad attuare strategie di investimento significative per avviare processi di trasformazione digitale all'interno delle proprie aziende. L'obiettivo principale delle aziende del retail consiste nell'adottare **piattaforme digitali e un approccio basato sui dati**, nonché integrarsi nella value chain estesa per garantire un'esecuzione ottimale delle operazioni e promuovere un'innovazione basata sulla collaborazione.

In tale contesto, le aziende produttrici di beni di consumo hanno spesso difficoltà a prevedere e ad individuare le esigenze e i desideri dei consumatori. Questa è una

*La combinazione di tecnologie che accelerano l'innovazione, attraverso una **strategia di trasformazione digitale**, consente alle aziende di Consumer Products di affrontare il problema dell'**obsolescenza dei prodotti**.*

A livello globale, la maggior parte delle aziende CP si trova all'inizio della propria transizione digitale, mentre le aziende più mature e lungimiranti stanno investendo nell'innovazione di un modello di business basato sugli ecosistemi.

delle ragioni per cui **l'80% dei nuovi prodotti fallisce** in tempi relativamente brevi subito dopo essere stati immessi sul mercato. Le aziende del settore Consumer Products devono passare da un approccio incentrato sulla domanda e sull'evasione degli ordini - con un focus sulla produttività - ad uno orientato alla **customer experience**, basato sulla continua raccolta dei dati dalla value chain estesa e sui processi orientati alla personalizzazione di massa.

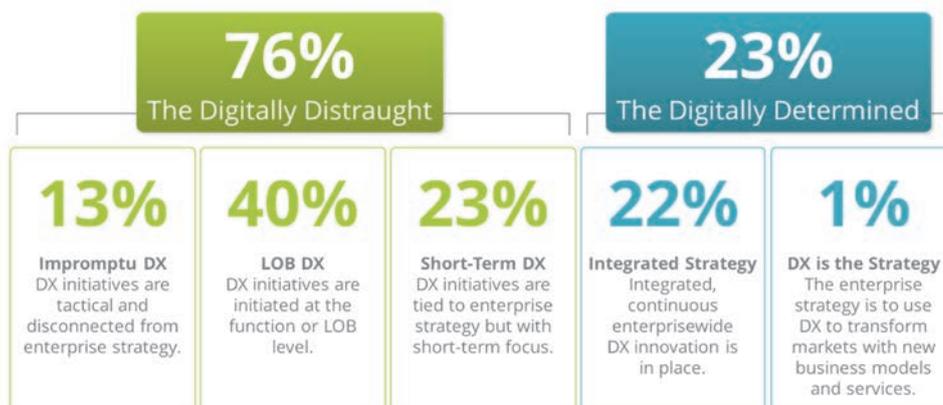
Per tale ragione, l'industria manifatturiera e, con essa, il settore dei beni di consumo, stanno cambiando come mai prima d'ora. Tecnologie digitali come cloud, mobile, Big Data Analytics e IoT rappresentano da anni i driver del settore e sono adottati da aziende di qualsiasi dimensione che intendano mantenere il proprio vantaggio competitivo nel mercato. I produttori hanno, inoltre, aspettative elevate nei confronti delle tecnologie di recente implementazione, tra cui edge computing, **cognitive computing/intelligenza artificiale (AI)**, robot collaborativi (cobot), veicoli autonomi, stampa 3D, **realtà aumentata/realtà virtuale (AR/VR)** e **blockchain**.

La combinazione di tali acceleratori d'innovazione, all'interno di una strategia più ampia di trasformazione digitale, fornisce un supporto considerevole alle aziende di Consumer Products nell'affrontare il problema dell'**obsolescenza dei prodotti**. L'incapacità di molte aziende del settore di sviluppare e introdurre sul mercato nuovi prodotti di qualità, con tempistiche accettabili, costituisce, un problema rilevante. Infatti, IDC prevede che, **entro il 2020, il 70% del fatturato delle aziende deriverà da prodotti con meno di tre anni di vita**.

Nel settore dei Consumer Products, la trasformazione digitale è già in corso. Analizzando la maturità digitale a livello globale, si osserva come il 30% delle aziende si colloca all'interno del cluster "Digitally Determined", con una distribuzione uniforme tra le varie regioni, che in Europa è al 23%. La maggior parte delle aziende CP, tuttavia, si trova all'inizio del processo di trasformazione digitale, rientrando all'interno del cluster "Digitally Distraught". Come per il settore del retail, le aziende più lungimiranti stanno investendo nell'**innovazione di un modello di business basato sulla costruzione di solidi ecosistemi**. La vera differenziazione consiste in questo approccio innovativo, che vede l'affermarsi di aziende manifatturiere "trasformate" digitalmente per garantire il successo sia a breve che a lungo termine. I risultati di questo cambiamento sono visibili lungo tutta la value chain, attraverso iniziative di trasformazione digitale come la "thinking" supply chain, la connessione di prodotti e servizi, il **digital twin**, l'industria 4.0 e lo Smart Manufacturing.

Figura 1

La maturità digitale delle aziende europee di Consumer Products

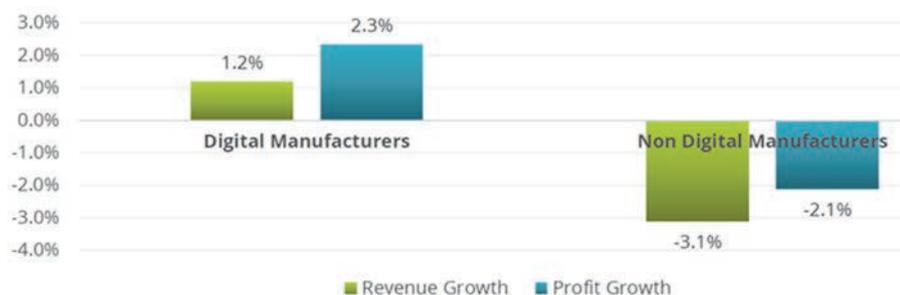


Fonte: IDC European Vertical Markets Survey, 2018–2019 (n = 71)

Come dimostra la ricerca condotta da IDC, negli ultimi cinque anni - se si considera il panorama più ampio dell'industria manifatturiera, aziende CP comprese - le aziende che hanno intrapreso un percorso di trasformazione digitale hanno realizzato oltre l'1% di CAGR in entrate e oltre il 2% di CAGR in utili. Di contro, i produttori che non hanno avviato un processo di trasformazione digitale al loro interno hanno registrato un CAGR inferiore al -3% in entrate e inferiore al -2% in utili.

Figura 2

L'impatto finanziario della trasformazione digitale (2013-2017 CAGR)



Fonte: IDC, 2019

Guardando al futuro, risulta evidente come un approccio basato sugli ecosistemi premierà generosamente tutti quei player che sapranno innovare il proprio modello di business. IDC prevede che, entro il 2022, spinto dalle crescenti aspettative dei clienti e da una "platform economy" sempre più competitiva, il 25% dei produttori sarà impegnato in una collaborazione multisettoriale con un incremento dei profitti del 10%. Le aziende che investiranno nella realizzazione e nella raccolta di una base coerente di dati, condivisa con partner chiave come i retailer, nel lungo periodo, vedranno crescere il proprio ROI in misura significativa rispetto ai concorrenti che decideranno di non investire.

Nelle aziende di Consumer Products, concept, prototipi e prodotti costituiscono gli asset fondamentali su cui si basa la value chain estesa. IDC ritiene fondamentale

IDC prevede che, entro il 2022, spinto dalle crescenti aspettative dei clienti e da un'economia delle piattaforme sempre più competitiva, il 25% dei produttori sarà impegnato in una collaborazione multisettoriale con un incremento dei profitti del 10%.

che questi asset siano ideati, gestiti e replicati attraverso piattaforme di digitalizzazione basate sui dati.

I digital twin come veicolo comunicativo tra le piattaforme digitali

I **digital twin** consentono il "rendering" basato su dati di prodotti reali e virtuali, nonché un'esecuzione più agile, basata su ecosistemi di processi di produzione complessi.

Come precedentemente affermato, le aziende di Consumer Products stanno investendo in digital twin nel breve termine. IDC prevede che, entro il 2024, il 50% dei produttori conterà i digital twin di asset e prodotti all'interno di ecosistemi digital twin, per una visione sistemica del proprio business e una riduzione del 5% dei costi della qualità.

Gli investimenti delle aziende CP nell'implementazione di piattaforme di digitalizzazione per la gestione dei digital twin, avvengono parallelamente agli investimenti dei retailer in quella che IDC definisce la "Retail Commerce Platform": un sistema basato su cloud e microservices, dotato di funzionalità retail di base, che permettono la differenziazione della customer experience e il commercio omnicanale (Omni-Channel Commerce), insieme alle efficienze operative necessarie a garantire la redditività e l'agilità del modello di business.

Una Retail Commerce Platform, dotata di un'architettura aperta di API e microservices, costituisce la principale opportunità per le aziende CP e per i retailer di integrare i propri sistemi. In questo contesto, la condivisione continua dei dati di prodotto provenienti dai digital twin, combinata con i dati provenienti dalla distribuzione, è fondamentale sia per le aziende CP che per i retailer, al fine di garantire la consegna del prodotto finito al loro cliente, ovvero il consumatore finale.

Data la natura e gli obiettivi specifici delle aziende di Consumer Products, una delle caratteristiche principali che contraddistingue i digital twin consiste nella possibilità del loro utilizzo per una vasta gamma di scopi e con diversi livelli di complessità. Le aziende del settore possono iniziare ad avvalersi di tali strumenti per le attività di visualizzazione digitale meno complesse, per l'ideazione e l'innovazione, la collaborazione con clienti e fornitori e la visualizzazione dei processi.

A un livello di complessità intermedio, i digital twin possono essere impiegati in attività di sviluppo digitale (progettazione e sviluppo, assistenza e manutenzione a livello di gruppo di lavoro) o come abilitatori della "Digital Twin Enterprise" (per una maggiore visibilità e collaborazione a livello aziendale).

Infine, ai livelli più alti di complessità, esistono due utilizzi orientati alla value chain estesa. Il primo, orientato all'ecosistema digitale, riguarda il funzionamento e il miglioramento, in tempo reale, di prodotti e asset e si estende a clienti, partner e fornitori. Il secondo, focalizzato sull'orchestrazione dei digital twin, riguarda la visualizzazione in tempo reale, la visibilità e il supporto decisionale che avvengono attraverso una rete complementare di digital twin di prodotti, asset, strutture e impianti.

IDC prevede che, entro il 2024, il 50% dei produttori conterà i digital twin di asset e prodotti all'interno di ecosistemi digital twin, per una visione sistemica del proprio business e una riduzione del 5% dei costi della qualità.

La condivisione continua dei dati di prodotto, provenienti dai digital twin, è fondamentale sia per le aziende CP che per i retailer, per garantire la consegna congiunta di valore al loro cliente in comune, il consumatore.

I vantaggi delle piattaforme di digitalizzazione

I digital twin permettono alle aziende CP di avvalersi di un veicolo visivo che trasferisce **informazioni e conoscenze** attraverso le piattaforme digitali. Tra le informazioni che i digital twin sono in grado di comprendere, rientrano nuove idee di prodotto, istruzioni operative, sezioni di design e modelli altamente fedeli di prodotti o asset. Data l'importanza ormai evidente di disporre di tali strumenti, le aziende del settore stanno investendo attivamente le proprie risorse nell'adozione dei digital twin. Il valore complessivo dei digital twin consiste nell'essere **repository di molteplici modelli di dati nel singolo thread digitale** relativi a prodotti o asset, collegando la produzione, la supply chain, l'erogazione di servizi e i clienti.

I digital twin offrono numerosi vantaggi, in quanto consentono di:

- Migliorare la **velocità e l'agilità**, dalla fase di progettazione di prodotti e imballaggi fino alla produzione. Per salvaguardare l'efficienza, i processi legacy di gestione del ciclo di vita dei prodotti si basano spesso su sequenze interattive rigide e isolate tra stakeholder, sistemi e dati coinvolti nelle varie fasi di produzione. Ciò significa che qualsiasi modifica apportata al piano di produzione può richiedere correzioni complesse e dispendiose in termini di tempo. Le piattaforme di digitalizzazione, tuttavia, sono progettate per pianificare ed eseguire i processi di produzione **promuovendo la collaborazione** all'interno e all'esterno della value chain delle aziende di Consumer Products. I dati generati durante la fase di progettazione del prodotto sono **integrati nel digital twin**, resi disponibili e fruibili da qualsiasi reparto coinvolto nei processi, a monte e a valle, e, al contempo, condivisi con i retailer. Da un lato, le aziende del settore CP, che si avvalgono di piattaforme di digitalizzazione, beneficiano di processi e **time-to-market** più rapidi, dall'altro dispongono di una maggiore agilità quando si tratta di **sfruttare il riscontro** ricevuto dalla value chain estesa, attraverso la raccolta e l'analisi continua dei dati.
- Supportare **modelli di business direct-to-consumer (D2C)** e l'evoluzione dei trend di consumo. La strategia digitale di un'azienda di beni di consumo, la cui priorità consiste nel generare valore per il consumatore, rappresenta intrinsecamente il peso crescente sui ricavi totali delle attività legate all'**eCommerce**. In passato, i modelli di business D2C sono stati spesso percepiti come framework complessi da realizzare e mantenere. A questa percezione si aggiungeva, inoltre, l'eventuale rischio di potenziali conflitti con la distribuzione. Oggi, i modelli di business D2C sono un asset fondamentale per la **crescita** delle aziende di Consumer Products, poiché consentono loro di **differenziare le proprie offerte** in base alle singole fasi a valle della value chain e di incrementare considerevolmente il **controllo sulla customer experience**. In questo contesto, i digital twin costituiscono la **struttura portante** delle aziende CP per l'adattamento dei propri prodotti e delle proprie offerte, in base ai risultati delle analisi condotte sulle interazioni dirette con i consumatori.
- Consentire la **personalizzazione e la mass customization**. Come per i modelli di business D2C, le aziende CP devono progettare e produrre

Il valore complessivo dei digital twin consiste nell'essere repository di molteplici modelli di dati nel singolo thread digitale, relativi a prodotti o asset, collegando la produzione, la supply chain, l'erogazione di servizi e i clienti.

piccoli lotti su richiesta per soddisfare le esigenze dei singoli clienti (“**segment of one**”). IDC prevede che, entro il 2024, spinto dalla crescente richiesta di prodotti personalizzati, il 50% dei produttori disporrà di strumenti di simulazione e configurazione integrati con i **dati di profilazione dei clienti**, arrivando ad ottenere il 2% di guadagni. Le piattaforme di digitalizzazione sono in grado di tradurre le richieste dei singoli clienti in specifiche di prodotto.

- Promuovere l'**innovazione, in modo rapido e su larga scala**. Nel complesso, le piattaforme di digitalizzazione offrono maggiori opportunità alle aziende CP di attuare, in modo efficace ed efficiente, strategie di innovazione che vanno oltre l'innovazione tecnologica e di prodotto. Le piattaforme che consentono alle aziende di gestire e semplificare le complesse fasi di realizzazione dei prodotti, di avvalersi della collaborazione attraverso la value chain estesa e di trarre il massimo vantaggio dalla customer experience, sono essenziali per guidare modelli di business innovativi. Una volta identificati i “pilot” di successo, le piattaforme di digitalizzazione consentono alle aziende CP di scalare l'innovazione mediante complesse strutture geografiche, organizzative e tecnologiche. Ciò a sua volta garantisce una visibilità distribuita sui digital twin e l'accesso ad essi, nonché il controllo centrale dell'esecuzione del modello di business.

L'offerta della Digital Innovation Platform di Siemens

Siemens AG è una multinazionale attiva nel settore tecnologico da oltre 170 anni. La società è presente in tutto il mondo, concentrandosi nelle aree della produzione e distribuzione di energia, infrastrutture intelligenti per edifici e sistemi energetici distribuiti, automazione e digitalizzazione nell'industria di processo e manifatturiera. Nell'anno fiscale 2018, conclusosi il 30 settembre 2018, Siemens ha generato un fatturato di 83 miliardi di euro e un utile netto di 6,1 miliardi di euro. Alla fine di settembre 2018, la società contava circa 379.000 collaboratori in tutto il mondo.

Nel settore manifatturiero, Siemens Digital Industry Software si dedica alla realizzazione di una piattaforma di digitalizzazione focalizzata sulle esigenze specifiche delle aziende di Consumer Products e alla fornitura di un ambiente integrato per i digital twin. La proposta di valore del vendor si basa su una chiara comprensione delle principali macro tendenze che stanno interessando l'industria dei beni di consumo, come la globalizzazione, requisiti normativi più severi e la crescente richiesta, da parte dei consumatori, di esperienze sempre più personalizzate. Nel settore dei Consumer Products, la proposta di valore di Siemens è orientata a fornire una serie di tecnologie per l'integrazione digitale dei processi di gestione del ciclo di vita dei prodotti all'interno della value chain estesa, offrendo una struttura portante per il singolo thread digitale.

Per aiutare le aziende CP in questo obiettivo, Siemens offre un portfolio di prodotti in grado di accelerare il time-to-market e di aumentare l'agilità della supply chain. Siemens offre funzionalità per l'elaborazione e l'aggiornamento dinamico dei digital twin, dalla progettazione e produzione di prodotti virtuali, alla produzione

effettiva basata sull'automazione, fino al prodotto reale finalizzato. La piattaforma di digitalizzazione si basa su diversi componenti software di base:

- Le soluzioni NX e Solid Edge di Siemens per lo sviluppo di prodotti digitali, che supportano le aziende nella realizzazione dei digital twin di prodotto, combinando dati CAD 3D, elettrici e meccatronici che possono essere simulati tramite Siemens Simcenter.
- Siemens Teamcenter, un sistema personalizzabile per la gestione del ciclo di vita dei prodotti (PLM) che mette in collegamento persone e processi eliminando le barriere fra le diverse funzioni. Il software consente di gestire i processi e i dati dei prodotti, compresi i progetti 3D, la documentazione e le distinte dei materiali (BOM).
- MindSphere, il sistema operativo IoT aperto e basato su cloud di Siemens che collega prodotti, impianti, sistemi e macchine con il mondo digitale, consentendo alle aziende CP di raccogliere e analizzare dati con analisi avanzate. MindSphere consente, inoltre, alle aziende di accedere a un servizio Platform-as-a-Service (PaaS) per lo sviluppo di applicazioni.

Siemens offre, inoltre, software MOM (Manufacturing Operations Management), come Tecnomatix, Simatic IT e Comos, che, combinati con i digital twin, consentono ai retailer di gestire in modo specifico l'efficienza dei processi di produzione.

La piattaforma di innovazione digitale (Digital Innovation Platform) di Siemens consente alle aziende CP di raccogliere i dati da ogni fase del ciclo di vita del prodotto e di collaborare internamente e con i partner per favorire un miglioramento dei prodotti basato sui dati.

Le sfide relative alle piattaforme di digitalizzazione

Le piattaforme di digitalizzazione offrono un'opportunità senza precedenti di integrare, gestire ed eseguire processi complessi, attraverso le value chain estese del settore Consumer Products. Tuttavia, l'adozione dei digital twin spesso comporta una serie di potenziali sfide all'interno e all'esterno dell'azienda.

- Integrazione dei **sistemi legacy aziendali**. Negli ultimi decenni, le aziende del settore hanno costruito i propri asset IT intorno a diversi "delivery models" (on-premise, cloud privato, cloud pubblico), spesso senza disporre di livelli di integrazione centralizzati o di sistemi di gestione dell'infrastruttura IT ibrida. Inoltre, i processi isolati datati possono ancora basarsi su Excel, anziché essere integrati in una piattaforma adeguata. La maggior parte delle piattaforme di digitalizzazione è basata su cloud e, nonostante la loro flessibilità connaturata, le aziende CP potrebbero avere difficoltà a integrare i sistemi e i flussi di lavoro esistenti all'interno dei nuovi asset. In alcuni casi, l'adozione di una piattaforma di digitalizzazione comporterebbe la sostituzione di soluzioni IT obsolete e incompatibili.
- Eliminazione dei **silos di dati**. Nelle aziende del settore, la presenza di sistemi IT legacy caratterizzati da funzionalità di integrazione non ottimali è dovuta all'accumulo, nel tempo, di dati isolati provenienti dai diversi reparti

coinvolti nel ciclo di vita del prodotto. L'efficacia dei digital twin è realmente garantita solo se le aziende forniscono alla piattaforma i dati provenienti dall'intera value chain. Pertanto, è possibile trarre il massimo vantaggio dalla piattaforma di digitalizzazione solo investendo, in modo parallelo, risorse nell'aggregazione e nel consolidamento dei dati in repository comuni.

- Riprogettazione degli **schemi organizzativi**. La riassegnazione dei dati, raccolti e forniti, in repository centralizzati implica una revisione delle funzioni e dei ruoli organizzativi già standardizzati e consolidati all'interno delle aziende CP. In tale contesto, la sfida principale è data dalla riluttanza del personale a cedere la proprietà dei dati e il controllo dei processi ai nuovi ruoli che si occuperanno della gestione dei dati.
- Sviluppo delle **competenze digitali**. Oltre alla revisione degli schemi organizzativi, le aziende del settore Consumer Products, che investono in piattaforme di digitalizzazione, devono far fronte, nel breve termine, all'esigenza di riallineare le competenze digitali del proprio personale alle nuove funzionalità IT implementate. Allo stesso tempo, per sviluppare ulteriormente il livello complessivo di competenze digitali, le aziende CP potrebbero dover assumere esperti di digital twin orientati al business. Ciò rappresenta una sfida per l'ufficio HR, LOB (Line of Business) e IT nel ricercare le figure adatte da assumere, data la scarsità locale di talenti e la concorrenza con le altre sotto-industrie manifatturiere.
- Disponibilità e apertura dei partner all'**integrazione e alla condivisione dei dati**. L'integrazione dei dati all'interno delle aziende è un requisito necessario al corretto funzionamento delle piattaforme di digitalizzazione, allo stesso modo, la volontà e la capacità dell'ecosistema di partner e fornitori di collaborare all'aggiornamento dinamico dei digital twin è ugualmente fondamentale per ottenere il massimo valore da tali piattaforme. In alcuni casi, tuttavia, i partner o i fornitori di un'azienda di Consumer Products, all'interno della value chain estesa, potrebbero non essere allo stesso livello di maturità digitale dell'azienda e ciò potrebbe costituire un ostacolo alla condivisione dei dati. I player, nelle diverse fasi di maturità digitale, potrebbero, inoltre, disporre di politiche altamente restrittive in termini di condivisione dei dati (potenzialmente correlate alla legislazione locale, come il GDPR) e fin dall'inizio ciò bloccherebbe le opportunità di integrazione delle piattaforme di digitalizzazione.
- Vincoli di **budget**. Investire in una piattaforma di digitalizzazione richiede l'impegno finanziario dei diversi stakeholder interni, delle LOB e dell'IT. Date le priorità specifiche, a breve termine, dei diversi reparti, i promotori dei digital twin potrebbero incontrare una certa resistenza nell'allocare il budget per i progetti a lungo termine, che richiedono investimenti ingenti di risorse all'intera value chain interna.

I consigli di IDC per i technology buyer

IDC consiglia alle aziende del settore Consumer Products di intraprendere le seguenti azioni nell'implementare una piattaforma di digitalizzazione, trasformando

la gestione del ciclo di vita del prodotto in un'attività basata sui dati e sull'esperienza del cliente.

- **Valutare** lo stato attuale degli asset per la gestione del ciclo di vita del prodotto e definire gli obiettivi finanziari e aziendali, inquadrando la valutazione in termini di nuove opportunità del modello di business. È consigliata, inoltre, un'analisi dei gap tra gli stati attuali e quelli previsti e la valutazione delle funzionalità della piattaforma.
- **Definire** una roadmap per il breve, medio e lungo termine, dando priorità all'aggiornamento dei sistemi legacy chiave da integrare nella piattaforma di digitalizzazione.
- **Prevedere** di stanziare almeno il 50% del budget IT complessivo nel progetto della piattaforma di digitalizzazione, nel corso dei due anni successivi. Questo tipo di progetto richiederà investimenti in tecnologie quali cloud, mobile, analytics, IoT, sistemi cognitivi e di intelligenza artificiale, sicurezza avanzata, blockchain, AR/VR e stampa 3D.
- **Realizzare** un benchmark multisettoriale, sviluppando una knowledge base interna del funzionamento delle retail commerce platform, dei servizi di base utilizzati dai retailer e di come queste piattaforme consentono loro di ottenere profitti nel breve termine e raggiungere obiettivi di innovazione a lungo termine, in modo rapido e su larga scala.
- **Promuovere** una "practice" interna di customer experience che includa gli stakeholder delle LOB e dell'IT. L'obiettivo è orientare le diverse fasi del ciclo di vita del prodotto attorno ai dati dei clienti e, parallelamente, proporre investimenti, in modelli di business direct-to-consumer.
- **Stanziare** risorse per educare l'ecosistema di partner e fornitori sull'importanza e sui vantaggi del condividere i dati per i digital twin, sviluppando un "team" di top player all'avanguardia, che collaborano tramite la piattaforma di digitalizzazione.

IDC UK

5° piano, Ealing Cross,
85 Uxbridge Road
Londra
W5 5TH, Regno Unito
44.208.987.7100
Twitter: @IDC
idc-community.com
www.idc.com

Copyright e Limitazioni:

Qualsiasi riferimento o informazione relativa a IDC da utilizzare in testi pubblicitari, comunicati stampa o materiale promozionale richiede una previa approvazione scritta da parte di IDC. Per le richieste di autorizzazione, contattare IDC Custom Solutions al numero +1-508-988-7610 o scrivere all'indirizzo permissions@idc.com. La traduzione e/o la localizzazione del presente documento richiedono una licenza supplementare da parte di IDC. Per maggiori informazioni su IDC, visitare il sito www.idc.com. Per maggiori informazioni su IDC Custom Solutions, visitare http://www.idc.com/prodserv/custom_solutions/index.jsp.

Sede centrale: 5 Speen Street
Framingham, MA 01701 USA
P.508.872.8200
F.508.935.4015 www.idc.com.

Copyright 2019 IDC. È severamente vietata qualunque riproduzione in assenza di espressa autorizzazione scritta. Tutti i diritti riservati.

Informazioni su IDC

Fondata nel 1964, IDC (International Data Corporation) è la prima società mondiale specializzata in ricerche di mercato, servizi di consulenza e organizzazione di eventi nei settori ICT e dell'innovazione digitale. Oltre 1.100 analisti in 50 Paesi del mondo mettono a disposizione a livello globale, regionale e locale la loro esperienza e capacità per assistere il mercato della domanda e dell'offerta nella definizione delle proprie strategie tecnologiche e di business a supporto della competitività e della crescita aziendale. Ogni anno IDC conduce oltre 300.000 interviste, pubblica 5.000 report di ricerca e influenza più di 10.000 CIO ai propri eventi. IDC fa parte del gruppo IDG.