

The image shows two women in a factory environment. The woman on the left, wearing a black polo shirt, is pointing at a tablet held by the woman on the right, who is wearing a light blue button-down shirt. A green, glowing digital overlay of a globe with circuit-like lines is positioned between them. The background features blue industrial shelving and factory equipment.

SIEMENS

Promuovere la sostenibilità e la fidelizzazione dei clienti nel settore CP&R con la tecnologia e il low-code

I prodotti di oggi sono in rapida evoluzione

Quando si pensa alla prima volta che si è mangiato un hamburger in un fast-food, è facile ricordarne l'aspetto e il sapore. Tuttavia, è molto più difficile sapere se la carne deriva da animali nutriti ad erba senza antibiotici, se la lattuga è biologica e di provenienza locale o se l'imballaggio è biodegradabile.

Oggi, i consumatori chiedono trasparenza relativamente al cibo che mangiano, ai vestiti che indossano e ai dispositivi elettronici che usano. Dalla sostenibilità alla salute, i consumatori vogliono essere informati sui prodotti che acquistano e le aziende devono fornire tali informazioni con dati verificabili. Non è più sufficiente che le aziende vendano un buon prodotto: ora devono vendere esperienze uniche.

Il presente eBook approfondisce le nuove tendenze dei consumatori, illustra le sfide attuali per le aziende produttrici di beni di consumo e vendita al dettaglio (CP&R, Consumer Product and Retail) e spiega come affrontarle utilizzando le soluzioni e le tecnologie disponibili, tra cui il low-code, l'Internet of Things industriale (IIoT) e l'edge computing.



I servizi basati su Internet, l'automazione nella value chain, la diffusione dei Big Data e il consumo indotto dai social media, a tutti i livelli, stanno determinando una trasformazione radicale del nostro modo di vivere, lavorare, comunicare, acquistare e fare affari.”

Indra K. Nooyi,
Ex Presidente e CEO di PepsiCo



Tendenze del settore: Come si prospetta il futuro?

Per le aziende del settore CP&R è fondamentale capire quali sono le tendenze che stanno determinando cambiamenti significativi nel settore, affinché possano favorire l'innovazione, garantire miglioramenti continui, e ottenere un vantaggio sulla concorrenza. **Di seguito sono indicate le quattro principali tendenze che stanno delineando il futuro del settore.**

Trend #1

Innovazione orientata al cliente

I consumatori di oggi stanno guidando il settore Food & Beverage verso la produzione di alimenti più salutari. Questo determina cambiamenti nei prodotti consumati e nelle richieste fatte ai produttori.

Alcuni esempi di ciò che i consumatori chiedono:

Prodotti naturali e biologici

- No pesticidi
- No OGM

Ingredienti più salutari

- Meno zuccheri
- Grassi sani

Rispetto delle allergie alimentari e delle preferenze dietetiche

- Opzioni senza glutine/lattosio
- Dieta Paleo e chetogenica



62 miliardi
di dollari

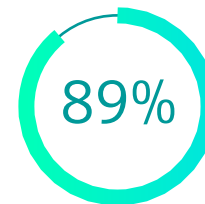
Le vendite di alimenti e altri prodotti biologici negli Stati Uniti nel 2020, un aumento di oltre il 12% rispetto all'anno precedente.¹

Trend #2

Esperienze personalizzate e interconnesse

La realizzazione di prodotti ottimali non basta più per conquistare i consumatori, che oggi vogliono anche esperienze uniche.

I clienti cercano interazioni più personalizzate con i brand e connessioni con gli altri utenti sui social media. Il risultato è un approccio completamente nuovo, che vede un'interazione più diretta con i consumatori e la soddisfazione delle loro richieste.



Dei consumatori è più propenso a ripetere l'acquisto in seguito a un'esperienza positiva con il servizio clienti, secondo una ricerca di Salesforce.²

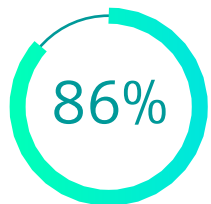
Trend #3

Sostenibilità e responsabilità

Il problema ambientale è stato sollevato dai consumatori più giovani e oggi rappresenta una delle principali priorità per le aziende CP&R, che, per guadagnarsi la loro fiducia, cercano di limitare la propria impronta di carbonio.

Tuttavia, non si tratta solo di incoraggiare l'impiego di imballaggi compostabili o di eliminare la plastica monouso. I consumatori attuali esigono trasparenza sull'intera supply chain e sul processo produttivo, in modo da determinare quanto un'azienda sia ecologica: dall'approvvigionamento, alla produzione e consegna, fino alle opzioni di riciclaggio e compostaggio del prodotto finale e dell'imballaggio.

E qualora non fosse così, si rivolgeranno ad altre aziende.



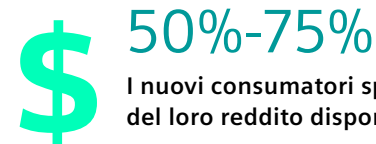
dei consumatori millennial è disposto a pagare di più per ottenere prodotti più trasparenti.³

Trend #4

Consumatori e mercati emergenti

Nuovi mercati e nuovi comportamenti di consumo continuano ad emergere. Allo stesso modo in cui i clienti chiedono esperienze personalizzate, i mercati emergenti si aspettano prodotti personalizzati, non gli stessi articoli prodotti in serie.

I nuovi consumatori sono acquirenti sensibili, che considerano molti fattori oltre al prezzo per valutare un potenziale acquisto. I consumatori e i mercati emergenti sono allo stesso tempo un'opportunità e una sfida per le aziende del settore CP&R.



I nuovi consumatori spendono tra il 50% e il 75% del loro reddito disponibile in beni di consumo.⁴



Le aziende stanno iniziando a capire che la “Customer Experience” non riguarda solo la soddisfazione del cliente, ma che è necessario incoraggiare il passaparola e dare ai clienti esistenti più motivi per continuare a tornare.”

Sfide crescenti nel settore

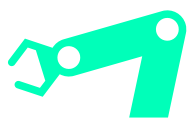
Con la continua evoluzione del settore, oltre a prepararsi ad affrontare le nuove tendenze, le aziende produttrici di beni di consumo e retail devono far fronte a un maggior numero di sfide.

Sfida #1

Visibilità e connettività

Affrontare le quattro tendenze principali richiede una maggiore visibilità e connettività. Nell'ultimo decennio, molte aziende hanno implementato sistemi che raccolgono enormi volumi di dati, ma che spesso rimangono confinati in silos.

Per ottenere un'effettiva visibilità, le aziende hanno bisogno di collegare e contestualizzare i propri dati attraverso i diversi silos. Necessitano, inoltre, di nuove modalità per analizzare i dati, al fine di ottenere informazioni significative. Per ridurre l'impronta di carbonio, ad esempio, hanno bisogno di una visibilità totale del processo produttivo, della supply chain e del ciclo di vita del prodotto, per capire dove apportare le modifiche.



Quasi il 60%

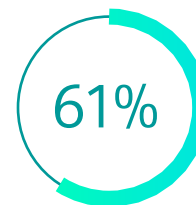
del consumo totale di energia a livello mondiale proviene dall'industria manifatturiera.⁵

Sfida #2

Complessità della supply chain

Con la crescita della supply chain e le richieste di una produzione più etica e sostenibile da parte dei consumatori, le aziende devono gestire molteplici aspetti, dalle leggi sul lavoro alle normative ambientali in vigore nei diversi Paesi.

Per soddisfare le esigenze dei consumatori in materia di salute e abitudini alimentari, i produttori devono essere sicuri della provenienza degli alimenti, sia che si tratti di un ingrediente etichettato come "biologico", oppure di un ingrediente lavorato in uno stabilimento che utilizza frutta a guscio o altri allergeni alimentari.



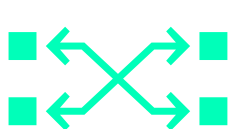
di tutti i consumatori nel mondo dichiara di essere più propenso ad acquistare prodotti da brand che agiscono in modo responsabile, anche se questo significa spendere di più per cibo e bevande.⁶

Sfida #3

Mancanza di fedeltà

Da cosa dipende questa mancanza di fedeltà? Dalla crescente richiesta di prodotti più salutari, più sostenibili e più socialmente responsabili. Se i clienti trovano un altro brand che soddisfa le loro esigenze, è meno probabile che rimangano fedeli alla tua azienda. Inoltre, i social media consentono ai consumatori di scambiare informazioni con acquirenti che la pensano allo stesso modo e di conoscere più facilmente i brand che corrispondono alle loro preferenze.

Le nuove generazioni, poi, sono sempre meno fidelizzate ai brand. Questo può causare problemi alle aziende, che si trovano a dover adottare strategie per mantenere le proprie quote di mercato e a pianificare le iniziative future.

 **Oltre il 30%**
dei consumatori della Generazione Z
dichiara di essere disposto a provare
brand nuovi o sconosciuti.⁷

Sfida #4

Fiducia

La combinazione di fattori quali le pressioni per soddisfare le richieste dei consumatori e la popolarità dei social media ha portato ad una vera e propria tempesta perfetta. Se le aziende vengono sorprese a vendere prodotti etichettati in modo impreciso, la fiducia dei consumatori crollerà inevitabilmente.

Che si tratti di alimenti non biologici ma dichiarati tali, di malfunzionamenti che portano al ritiro dei prodotti o di articoli per la vendita al dettaglio prodotti in fabbriche non sostenibili dal punto di vista ambientale, i consumatori moderni perdono fiducia nel mercato e iniziano a mettere in discussione ogni brand.



15%

Gli esperti stimano che circa il 15% di tutto il cibo venduto attualmente sia contraffatto.⁸



I consumatori di oggi non si limitano più a confrontare le esperienze tra aziende competitor, ma con le migliori esperienze che abbiano mai avuto.”

Jeff Epstein
Comm100 Vice President of Product

Tecnologia all'avanguardia

Le aziende del settore dei beni di consumo e vendita al dettaglio sono desiderose di affrontare le nuove sfide e tendenze, nonché di colmare quelle lacune nei processi che impediscono loro di soddisfare le aspettative dei consumatori.

Invece di partire da zero, le aziende CP&R hanno la possibilità di lavorare con tecnologie nuove e accessibili, che possono aiutarle a snellire e ottimizzare i processi e a soddisfare con successo le mutevoli richieste dei consumatori. Quando queste tecnologie vengono combinate con la potenza dello sviluppo low-code di applicazioni, le aziende possono sfruttare le nuove tecnologie senza stravolgere i loro flussi di lavoro o le loro metodologie.

Ecco come queste tecnologie possono integrarsi con il low-code ed aiutare le aziende CP&R ad abbracciare il cambiamento.





Soluzione #1

Manufacturing intelligence

Con Manufacturing Intelligence (MI) ci si riferisce a soluzioni software o un insieme di soluzioni in grado di raccogliere, analizzare e presentare informazioni relative alla produzione dall'intera azienda fino ai decision-maker. La MI porta i Big Data a un livello superiore, eliminando i silos e consentendo la connettività dei dati.

Tecnologie come l'IIoT, l'edge computing, l'intelligenza artificiale (AI) e le piattaforme di sviluppo di applicazioni low-code guidano la manufacturing intelligence. Insieme, consentono alle aziende CP&R

di rispondere in tempi brevi alle tendenze emergenti e alle sfide che si presentano nei loro stabilimenti.

Ad esempio, con i sensori abilitati all'IIoT posizionati sulle macchine, le aziende possono ridurre l'impronta di carbonio determinando quali parti della produzione utilizzano più energia e generano più scarti. L'edge computing consente di elaborare questi dati vicino al sito e di implementare modifiche proattive per migliorarne la sostenibilità. Attraverso un'applicazione low-code, i decision-maker possono accedere ai dati dei sensori per ottenere le informazioni necessarie

ad aiutare le loro aziende a fare scelte strategiche in ottica di riduzione delle emissioni.

Inoltre, i dati consentono alle aziende di documentare concretamente le attività sostenibili svolte, fondamentali per gli enti governativi, per i report di sostenibilità, nonché per il grande tribunale dell'opinione pubblica.



Soluzione #2

Informazioni dettagliate sulle prestazioni dei prodotti

La performance intelligence comprende le soluzioni software che aiutano le aziende a comprendere meglio le prestazioni dei loro prodotti sul campo. Questo tipo di informazioni aiuta inoltre le aziende ad analizzare le prestazioni dei prodotti in un ambiente esterno e a generare input per il miglioramento e l'evoluzione dei prodotti.

Utilizzando sensori, tecnologie e funzioni di archiviazione dati nel cloud, le aziende CP&R stanno trasformando i prodotti tradizionali in dispositivi

intelligenti. Oltre il 65% delle aziende ha già adottato prodotti intelligenti, che possono includere qualsiasi cosa, dagli elettrodomestici agli orologi, fino alla cosmetica.

Collegando i prodotti all'IIoT e sfruttando le applicazioni low-code per accedere e analizzare i dati sulle prestazioni, le aziende possono ricevere dati quasi in tempo reale. Questo permette loro di vedere non solo come si comportano i prodotti, ma anche di prevedere come si comporteranno in

futuro o a seguito dell'implementazione di eventuali ottimizzazioni.

Tale approccio predittivo e proattivo con gli analytics consente alle aziende di individuare e risolvere i problemi prima che si verifichino, prevenendo i guasti o evitando i ritardi nel servizio. Al contempo, migliora la soddisfazione dei clienti, limita il tasso di abbandono e fidelizza i clienti al brand.



Soluzione #3

Esperienze uniche per gli utenti

La richiesta dei consumatori di provare esperienze di prodotto più personalizzate e connesse ha spinto le aziende a sfruttare i dati e a creare esperienze uniche. Si tratta di un'importante evoluzione della tradizionale filosofia "il cliente ha sempre ragione", che richiederebbe tempo e risorse se non fosse per le moderne soluzioni software.

L'IIoT, combinato con le piattaforme di sviluppo low-code, consente alle aziende del settore di soddisfare le richieste dei consumatori. Grazie al low-code, le imprese possono creare in modo rapido

ed efficiente applicazioni su misura per i consumatori, senza dover modificare i processi esistenti. Possono ricevere i dati dai prodotti abilitati all'IIoT, analizzarli grazie alle funzionalità di cloud computing e rispondere rapidamente ai punti essenziali dei clienti con aggiornamenti e upgrade.

Inoltre, i prodotti connessi aprono la strada a esperienze utente omnicanale. In questo modo, si crea una comunicazione bidirezionale tra aziende e consumatori attraverso canali di comunicazione come i social media, i siti web dei brand e le applicazioni

mobile. In definitiva, i clienti di oggi vogliono essere "riconosciuti" dai brand che acquistano e questa tecnologia permette di farlo.



Soluzione #4

Tracciabilità affidabile

Fiducia e tracciabilità sono diventate sfide enormi per le aziende, e la tecnologia blockchain consente loro di sviluppare una tracciabilità verificabile lungo le loro supply chain. È un aspetto importante per poter rispondere ai sospetti e alle preoccupazioni dei consumatori. Avere visibilità sul ciclo di vita del prodotto permette ai consumatori di fidarsi pienamente dei brand.

L'IoT, il cloud, l'edge computing e la tecnologia blockchain aiutano le aziende di CP&R a verificare lo stato delle forniture dei loro prodotti prima, durante e dopo la produzione. Le aziende possono

rintracciare l'origine di ogni ingrediente da aziende agricole di tutto il mondo. Possono seguire i viaggi della merce attraverso più Paesi, fino a raggiungere le porte delle fabbriche. Grazie a un'applicazione low-code, le aziende possono avere a portata di mano le informazioni sugli ingredienti dei loro prodotti e condividerle facilmente con i clienti.

Alcune aziende stanno già sfruttando questa tecnologia. Un produttore tedesco di patatine e un produttore nordirlandese di birra artigianale vendono i loro prodotti con codici QR stampati sopra. Quando i consumatori acquistano questi prodotti, possono scansionare i codici QR con i loro cellulari e vedere esattamente da dove provengono. È un'idea rivoluzionaria, che risponde alle nuove esigenze di trasparenza dei consumatori, creando fiducia e fedeltà al brand.

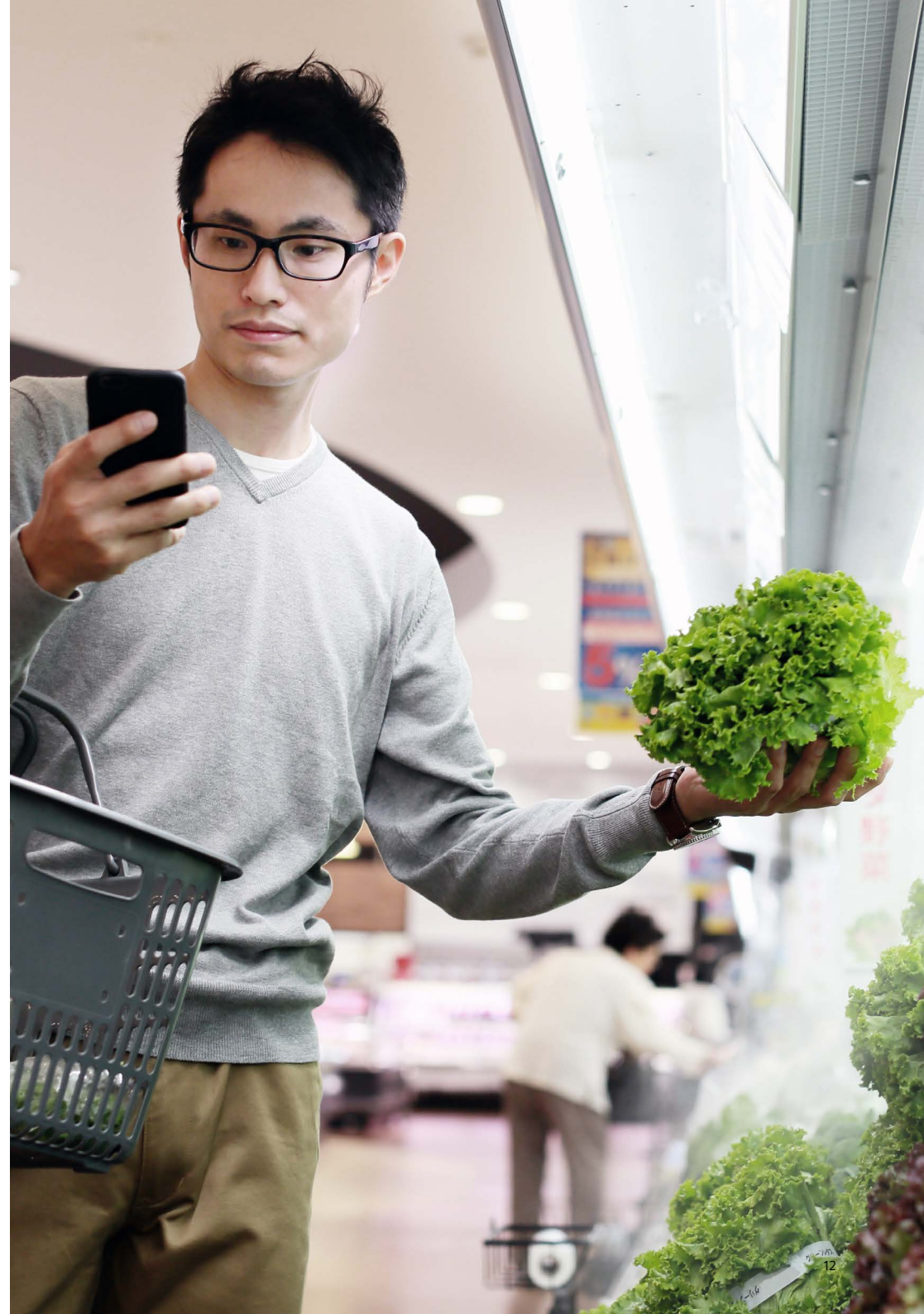
Rendi la tua azienda a prova di futuro

La richiesta di trasparenza da parte dei consumatori spinge le imprese a creare prodotti più salutarci e con un minore impatto ambientale. Dalle fabbriche ad alta efficienza energetica ai prodotti biologici certificati, le nuove tecnologie consentono alle aziende del settore dei beni di consumo e vendita al dettaglio di stare al passo con le tendenze dei consumatori e le sfide che ne derivano.

Siemens ha creato soluzioni software integrate che consentono alle aziende CP&R di sfruttare l'IIoT industriale e lo sviluppo di applicazioni low-code. MindSphere®, la soluzione "IIoT-as-a-Service" di Siemens, e Mendix, la piattaforma per lo sviluppo low-code di applicazioni, risolvono le sfide presentate dalle nuove tendenze di consumo, permettendo alla tua azienda di abbracciare il cambiamento anziché subirlo.

Scopri come MindSphere e Mendix ti permettono di stare al passo con l'evoluzione delle tendenze dei clienti.

Prova [MindSphere](#) e [Mendix](#) gratuitamente.



Informazioni su Siemens Digital Industries Software

Siemens Digital Industries Software promuove la trasformazione delle aziende verso la "Digital Enterprise", dove ingegneria, produzione e progettazione elettronica incontrano il futuro. Xcelerator, il portfolio completo e integrato di software e servizi offerto da Siemens Digital Industries Software, aiuta le aziende di ogni dimensione a sviluppare e trarre vantaggio dai digital twin, che mettono a disposizione nuove conoscenze, nuove opportunità e livelli crescenti di automazione, al fine di favorire l'innovazione. Per maggiori informazioni sui prodotti e i servizi di Siemens Digital Industries Software, visita il sito siemens.com/software o seguici su [LinkedIn](#), [Twitter](#), [Facebook](#) e [Instagram](#). Siemens Digital Industries Software – Where today meets tomorrow.

Siemens Digital Industries Software

Americhe: 1 800 498 5351

EMEA: 00 800 70002222

Asia-Pacifico: 001 800 03061910

Altri numeri sono disponibili [qui](#).

© 2022 Siemens. Un elenco di brand Siemens è disponibile [qui](#). Tutti gli altri brand commerciali, brand registrati o brand di servizio appartengono ai rispettivi detentori.

¹ EWG, "Organic sales soar in 2020 to over \$61 billion"

² Siemens/Incisiv, Product Performance Intelligence

³ Siemens, Blockchain in the Food & Beverage Industry, 2021

⁴ Euromonitor, New Insights and System Refresher

⁵ Siemens/Incisiv, The Fast Track to Manufacturing Intelligence, 2021

⁶ Siemens, Blockchain in the Food & Beverage Industry, 2021

⁷ Euromonitor, New Insights and System Refresher

⁸ Siemens, Blockchain in the Food & Beverage Industry, 2021