



Il tuo packaging è intelligente?

«La modernità si fonda sull'uso generalizzato delle scatole: dal cibo agli elettrodomestici, dai pacchi postali alle merci, tutto, compresi i missili intercontinentali, viaggia attraverso il mondo dentro scatole».

(Piero Camporesi, storico e antropologo dell'alimentazione)

La domanda che [io](#) e [Matteo Bordetto](#) ci siamo posti è proprio questa:

"In un mondo popolato da consumatori sempre più curiosi, connessi e informati, il packaging dei prodotti è abbastanza intelligente da soddisfare tutte le aspettative?"

Ma anche:

"Cosa significa oggi progettare un packaging intelligente?"



Per spiegare cosa si intende oggi per Packaging Intelligente e a quali domande risponde siamo partiti dalla classica definizione di [Catena del Valore di Porter](#)



Partendo dalla classica definizione di “Catena del Valore” teorizzata da Porter, si può chiaramente notare come il valore del prodotto sia creato attraverso 5 funzioni principali e 4 di supporto.

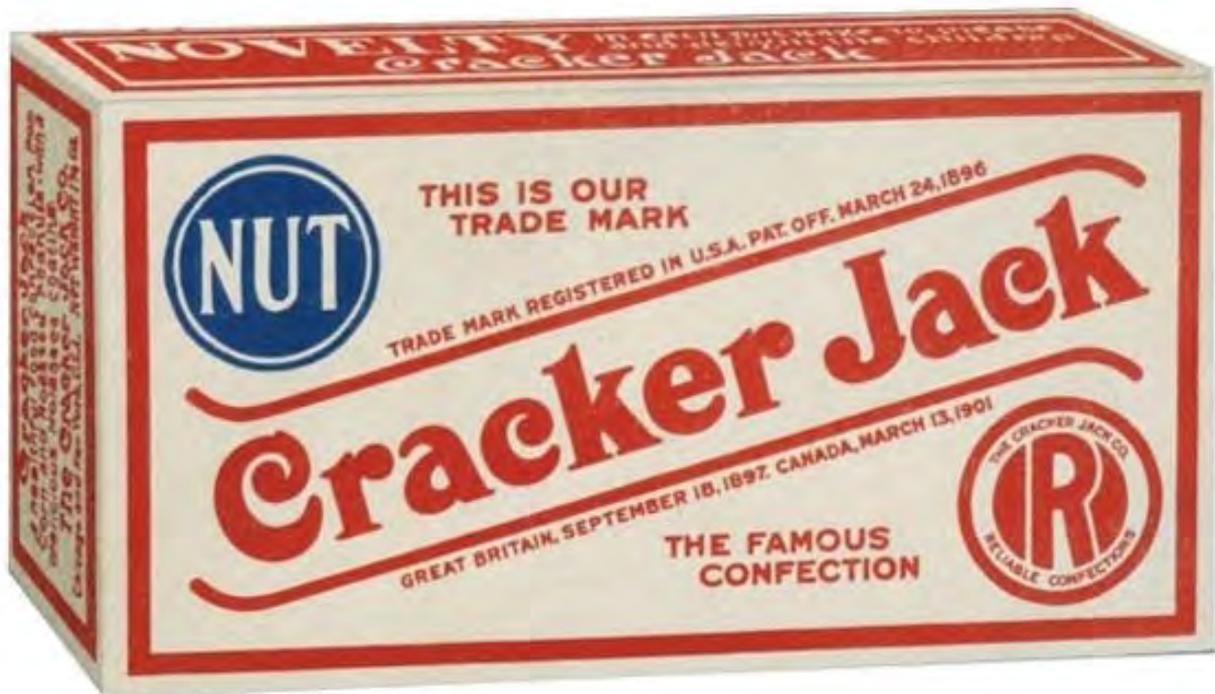
Nel dettaglio, le 5 funzioni principali sono le seguenti:

1. **Logistica in ingresso:** comprende tutte quelle attività di gestione dei flussi di beni materiali verso l'interno dell'organizzazione, che alimentano le attività prettamente operative.
2. **Attività operative:** produzione di beni e/o servizi.
3. **Logistica in uscita:** ricomprende tutte quelle attività di gestione dei flussi di beni materiali verso l'esterno dell'organizzazione, che portano sul mercato i risultati delle attività operative.
4. **Marketing e vendite:** promozione del prodotto o servizio nei mercati e gestione del processo di vendita.
5. **Assistenza al cliente e servizi:** tutti quei servizi post-vendita che sono di supporto al cliente (ad es. l'assistenza tecnica).



Il packaging attraversa il flusso descritto, contribuendo proprio a creare valore: tuttavia, a ben vedere, il modo in cui adempie a tale funzione non è statico, ma in continua evoluzione, specialmente negli ultimi decenni, alla luce delle importanti innovazioni tecnologiche.

Andando a ritroso nel tempo, con la nascita negli USA della produzione industriale, il compito del fornitore di *packaging* era quello di fornire grandi quantità di imballaggi, di qualsiasi tipologia, altamente standardizzato in tempi certi e con costi definiti in base alle indicazioni del cliente stesso con il quale, data l'allora scarsità dei *players*, veniva costruita una *partnership* di lungo periodo.

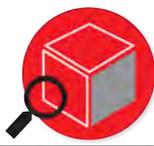


Il produttore di *packaging*, quindi, ha contribuito fin dagli albori dell'industrializzazione, a creare valore soprattutto nelle prime due funzioni principali della catena: Logistica in entrata e Operations, con un parziale coinvolgimento anche nella fase di MKT & Vendite.

Oggi, però, il **ruolo del produttore di packaging è radicalmente cambiato** e le modalità con le quali può – anzi, forse *deve* - intervenire nella catena del valore del cliente sono aumentate in maniera sostanziale.

Parte di questo cambiamento è anche dovuto al fenomeno del cosiddetto **smart packaging**. Con quest'espressione, coniata per la prima volta negli anni Ottanta, si

sottolinea lo sviluppo tecnologico che il *packaging* ha avuto, *divenendo un supporto funzionale al consumatore e allo stesso prodotto contenuto*.

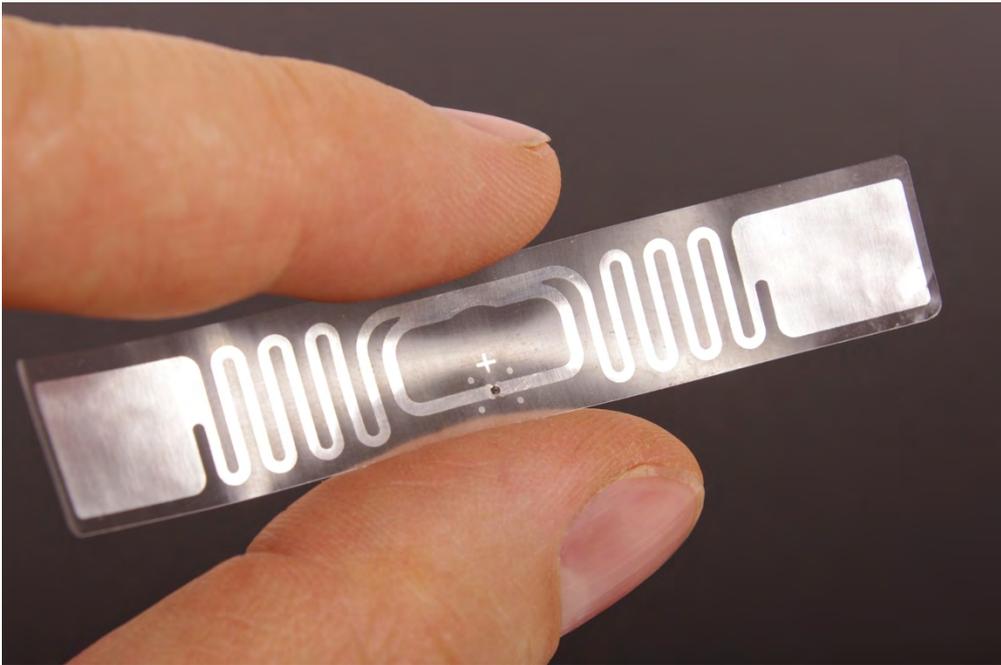


Nella letteratura scientifica, l'espressione *smart packaging* è stata impiegata per la prima volta nel 1986 nel tentativo di descrivere alcune pellicole, costituite da striscia laminata di HDPE e PET, permeabili selettivamente ad alcuni tipi gas, ma che impedivano allo stesso tempo ad un'eccessiva quantità di ossigeno di penetrare e far sì che il prodotto si deteriorasse in tempi rapidi.

Tuttavia, la prima unitaria ed esaustiva definizione scientifica del concetto di *smart packaging* fu data solamente nel 1989, sottolineando come l'imballaggio potesse essere considerato "*smart*", solo quando interagiva direttamente con il prodotto contenuto o con l'ambiente (interno o esterno) alla confezione. In questo modo, il concetto di packaging venne totalmente rivoluzionato, non assolvendo più alla mera funzione di mero "contenitore" del bene commercializzato, ma creando un valore aggiuntivo per il cliente. In particolar modo, lo *smart packaging* ha diversi risvolti pratici in corrispondenza di ognuna delle funzioni classiche identificate da Porter.



Per citare solo alcuni, tra i più noti esempi, è sufficiente ricordare:



Le etichette RFID impattano sulle fasi 1(logistica in entrata) e 3 (logistica in uscita), ma possono avere anche un notevole risvolto nella fase 5 (servizi post vendita) qualora, ad esempio, le catene della distribuzione utilizzano sistemi di pagamento automatico



I trattamenti anti batterici possono agire nella fase 4 (MKT e vendite) e 5 (servizi post vendita), aumentando al tempo stesso la sicurezza del prodotto, la relativa *shelf-life* e la percezione del bene venduto agli occhi del consumatore.

Per saperne di più [leggi qui](#) e guarda un [video introduttivo](#):



Il Momento della Verità: quando il consumatore incontra il prodotto

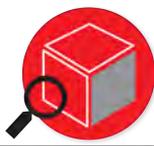
Per capire ancora meglio in che modo il *packaging intelligente* interviene attivamente nella **interazione tra consumatore e prodotto** dobbiamo fare riferimento ad un modello interpretativo più recente creato dalla Procter & Gamble nei primi anni 2000 : il MOT (acronimo per [Moment Of Truth](#))

I Moments of Truth sono quelli nei quali *il consumatore incontra il prodotto alla ricerca di motivazioni per l'acquisto*:

Qui la definizione ripresa da Wikipedia (i MOT attualmente presenti nel modello sono 5 ma a noi interessano soprattutto i primi 3)



- **First moment of truth (FMOT):** When a customer is first confronted with the product, taking place either offline or online. It occurs within the first 3-7 seconds of a consumer encountering the product and it is during this time that marketers have the capability of turning a browser into a buyer. Procter & Gamble describe the first moment of truth as the "moment a consumer chooses a product over the other competitors offerings".



- **Second moment of truth (SMOT):** When a customer purchases a product and experiences its quality as per the promise of the brand. There can be multiple second moments of truth for every time the product is consumed (used), providing the consumer with information for future purchases and for sharing their experience with the product/service.



- **Third moment of truth (TMOT):** Consumers feedback or reaction towards a brand, product or service i.e. consumer becomes brand advocate and gives back via word of mouth or social media publishing.

Tipicamente se il FMOT si consuma nel punto di vendita, il SMOT, invece, riguarda l'esperienza del consumatore a casa, mentre, il TMOT ha ad oggetto la riflessione del consumatore in merito al brand che oggi si svolge spesso sui social.

Anche in questo caso il packaging può intervenire nel rendere positiva l'esperienza del consumatore, stimolare la vendita, predisporre al riacquisto e naturalmente anche qui le evoluzioni tecniche del packaging possono agire in modo incisivo:



APP che attraverso semplici QR code rimandano a informazioni sui prodotti del settore *food&beverage*, fornendo ad esempio ricette o certificando la filiera d'origine dell'alimento *"from the farm to the fork"*



APP di AR che trasformano il packaging in uno strumento di gioco o intrattenimento, non solo per i più piccini



Codici nascosti che consentono di verificare che il prodotto non sia contraffatto (ad esempio, questo vale per i prodotti “made in Italy”).



Active e Intelligent packaging

Lo sviluppo *hi-tech* nel settore dei confezionamenti industriali e l'adozione di *packaging* sempre più funzionali hanno portato alla nascita e, nel corso del tempo, alla distinzione di nuove soluzioni: gli *active* ed *intelligent packaging*. Queste ultime due espressioni sono state compiutamente ed autonomamente definite nel nostro ordinamento dal Regolamento (CE) n. 1935/2004 che ha fatto chiarezza sul loro esatto significato e sui rispettivi campi di applicazione nel vecchio continente.



Pertanto, oggi, alla luce del formante normativo, si definiscono “*active*” tutte quelle soluzioni che interagiscono con l’atmosfera interna di un contenitore, variando la composizione quali-quantitativa del *packaging headspace*, mediante il rilascio di antimicrobici, antiossidanti o altre sostanze utili o l’assorbimento di particelle “*indesiderate*” al fine di preservare più a lungo nel tempo il prodotto contenuto con le sue proprietà inalterate.



Invece, l'espressione "intelligent" indica un sistema di imballaggio con indicatori interni ed esterni al confezionamento, capaci di rappresentare la storia del prodotto imballato, la sua filiera e mostrare il suo livello di conservazione e di eventuale maturazione. Entrambi, dunque, rappresentano lo sviluppo di tecniche di confezionamento che garantiscono una più attenta - e nei casi di *active packaging* anche più duratura - conservazione del prodotto dopo la realizzazione del confezionamento stesso, aumentando i vantaggi della Catena del Valore.

Per un approfondimento ulteriore puoi consultare [la tesi di laurea di Matteo Bordetto](#) dedicata proprio al tema del food packaging