

# LUISS



Dipartimento di Impresa  
e Management

*Corso di laurea in Economia e Management*

*Cattedra di Marketing*

## *Packaging Sostenibile: analisi dell'impatto sui comportamenti di consumo*

---

Prof. Alba D'Aniello

RELATORE

---

Francesca Pirrò 265701

CANDIDATO

Anno Accademico 2023/2024

*A papà, che con la sua voce dolce e sincera, mi ha rassicurata e dato conforto, trasmettendomi la sua perseveranza e risolutezza.*

*A mamma, le cui mani forti e delicate mi hanno sostenuta nei momenti di debolezza e accompagnata nelle dure insidie della vita.*

*A Federico, alla sua spensieratezza e al suo modo buffo di dimostrarmi che sarà sempre al mio fianco, così come io per lui.*

*All'amore puro che mi avete donato e alla vostra costante dedizione nel rendermi felice.*

*Alle persone che amo, linfa della mia esistenza e del mio cuore.*

# Abstract

Negli ultimi anni, la maggiore informazione riguardo le conseguenze della crisi climatica e del surriscaldamento globale, hanno portato a una crescente e diffusa consapevolezza della limitatezza delle risorse disponibili e una forte pressione istituzionale e sociale verso una maggiore responsabilità ambientale. Per tale motivo, gli effetti negativi dei sistemi di confezionamento tradizionali, sia nel processo produttivo che post-consumo sono divenuti evidenti, diventando parte integrante e importante delle politiche nazionali e sovranazionali sui temi di sostenibilità ambientale.

Per affrontare questa sfida è imperativo che i produttori assumano un approccio proattivo nella comunicazione della sostenibilità del loro *packaging*; a tal fine, per questa evoluzione, diventa essenziale non solo focalizzarsi sulle fasi di produzione e progettazione, ma soprattutto diffondere i valori sostenibili perseguiti.

Si mira, dunque, a sensibilizzare e informare i consumatori verso comportamenti più responsabili attraverso una comunicazione chiara e autentica, tramite etichette facilmente identificabili che chiariscano il ricorso ai materiali ecocompatibili.

L'adozione di queste pratiche, oltre a tradursi in benefici ambientali, può generare un vantaggio competitivo, attraendo nuovi clienti e consolidando la fedeltà di quelli esistenti.

In conclusione, la sostenibilità del *packaging* emerge come un fattore critico. Gli sforzi congiunti tra aziende e governi sono essenziali per incrementare il *Customer Acquisition Rate* e il *Customer Retention Rate* contemporaneamente e per creare un futuro sostenibile, in cui il *packaging* non sia solo un involucro che consenta di preservare i caratteri organolettici del prodotto, ma un mezzo per salvaguardare il nostro ambiente per le generazioni future.

# Indice

<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>5</b>
<b>CAPITOLO 1.....</b>	<b>7</b>
<b>COS'È IL PACKAGING: DEFINIZIONE E RILEVANZA .....</b>	<b>7</b>
1.1. DEFINIZIONE E FUNZIONI DI CONFEZIONE.....	7
1.2. LE DECISIONI RIGUARDO LA CONFEZIONE .....	9
1.3 LA STORIA DEL PACKAGING .....	10
1.4 INNOVAZIONE TECNOLOGICA: INTERNET OF THINGS E SMART PACKAGING .....	14
<b>CAPITOLO 2.....</b>	<b>20</b>
<b>PACKAGING SOSTENIBILE.....</b>	<b>20</b>
2.1. DEFINIZIONE DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE E ANALISI DEL GREEN PACKAGING .....	20
2.2. GLI INCENTIVI GOVERNATIVI E LE POLITICHE PER PROMUOVERE IL PACKAGING SOSTENIBILE .....	25
2.3. LL GREEN MARKETING E IL MANIFESTO DI JOHN GRANT.....	30
2.4. LL RUOLO DELL'AI NEL PACKAGING DESIGN .....	34
2.5. PROBLEMATICHE ASSOCIATE ALL'AI .....	36
<b>CAPITOLO 3.....</b>	<b>38</b>
<b>STRATEGIE DI <i>PACKAGING E</i> <i>COMPORAMENTI DI CONSUMO</i>.....</b>	<b>38</b>
3.1. IL MARKETING SENSORIALE.....	38
3.2. IL DECISION MAKING: LA RIVOLUZIONE DI KAHNEMAN.....	43
3.3. L'INFLUENZA DELLA TEORIA DI KAHNEMAN SUL PACKAGING DESIGN.....	47
3.4. L'IMPATTO DELLE SCELTE DI PACKAGING SULL'ECONOMIA DI IMPRESA.....	49
3.5. L'ATTUALITÀ DEL GREEN PACKAGING: CASI DI SUCCESSO .....	53
<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>58</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>60</b>

## Introduzione

“*La prima impressione è quella che conta*” e, se è vero che le prime impressioni si formano inconsciamente e in meno di 40 millisecondi – come dimostrano gli studi di *Alexander Todorov*<sup>1</sup>, professore dell’Università di Princeton – il primo contatto visivo che i consumatori hanno con un prodotto è il *packaging*. Numerosi studi di ricerca hanno dimostrato, infatti, che l’imballaggio gioca un ruolo fondamentale nelle decisioni di acquisto: se accattivante può suscitare interesse e desiderio nel consumatore, se poco attraente può respingerlo.

In un mercato altamente competitivo, un *design* unico e distintivo può rappresentare l’elemento di differenziazione dal resto della concorrenza, rendendo il prodotto facilmente riconoscibile e contribuendo a creare un’esperienza di marca memorabile, consolidando il legame emotivo tra il consumatore e il marchio.

L’attenzione mediatica sull’inquinamento ambientale ha fatto sì che, soprattutto in epoca recente, il *design* del *packaging* abbia dovuto tener conto di una nuova priorità: quella, appunto, della sostenibilità ambientale.

In questo ambito, l’adozione di pratiche maggiormente *green* rappresenta per le aziende non soltanto un dovere, ma soprattutto una opportunità di *marketing* ritenuta essenziale per essere più attrattive e all’avanguardia. Sia le piccole e medie imprese, sia i grandi marchi – indipendentemente dalla disponibilità economica per investire in ricerca e sviluppo, ovvero esternalizzare la produzione delle confezioni sostenibili - hanno avviato un percorso di transizione dall’economia lineare all’economia circolare, proponendo materiali di imballaggio all’interno del ciclo produttivo, rigenerando, così, le risorse naturali e riducendo l’inquinamento ambientale.

La sostenibilità del *packaging* rappresenta, oggi, una scelta etica e una consapevolezza sempre più radicata per consumatori, rivenditori e *brand*, in un mondo in cui la sensibilità verso i valori della tutela ambientale è in costante aumento.

Finalità di questo studio è, attraverso le ricerche di settore più recenti, comprendere come il *design* del *packaging* possa influenzare i processi decisionali del consumatore, poiché oltre a proteggere e preservare un prodotto, esso ha un ruolo cruciale nell’ambito delle strategie di *marketing* di un *brand*, in quanto canale di comunicazione atto a veicolare informazioni come il nome del prodotto, la sua descrizione, le istruzioni d’uso, il contenuto e le avvertenze legali.

A tal fine, il presente elaborato è strutturato in tre sezioni come segue:

Il primo capitolo introduce l’argomento, sottolineandone l’importanza nel panorama attuale, le principali funzioni del confezionamento, oltre che le recenti traiettorie di evoluzione del settore, come nuove tecnologie e innovazioni intelligenti.

---

<sup>1</sup> Fonte: Todorov, A. (2017) *Face value: The irresistible influence of first impressions*. Princeton University Press. <https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780691167497/face-value>; Hotchkiss, M. (2017) *Todorov explores the ‘Irresistible Influence of First Impressions’* available at <https://www.princeton.edu/news/2017/10/16/todorov-explores-irresistible-influence-first-impressions>

Successivamente, il secondo capitolo approfondisce la letteratura sul packaging sostenibile, evidenziandone le principali caratteristiche e implicazioni per lo sviluppo e l'accettazione da parte dei consumatori. Infine, il terzo e ultimo capitolo si sofferma sull'obiettivo principale di questa tesi, vale a dire l'analisi degli studi che si concentrano sulle percezioni, attitudini e preferenze di consumo, in funzione delle caratteristiche di design della confezione. A tal fine, oltre alla letteratura accademica, saranno presentati e discussi tre casi di successo.

# CAPITOLO 1

## Cos'è il Packaging: definizione e rilevanza

### 1.1. Definizione e funzioni di confezione

Il dizionario Treccani definisce il *packaging* come, il “*complesso delle modalità di imballaggio, confezionamento e presentazione degli articoli da offrire al pubblico, con lo scopo di convincere il consumatore finale a comprare il prodotto e/o di facilitarne il trasporto e l'utilizzazione.*”<sup>2</sup>.

Il *packaging* denota, pertanto, il processo di imballaggio dei prodotti per garantire la loro sicurezza durante il trasporto e lo stoccaggio e, al tempo stesso, svolge un ruolo cruciale nell'identificazione, promozione e descrizione dell'articolo.

L'imballaggio, oggi, è diventato un elemento fondamentale in tutti i processi produttivi e, soprattutto nel *marketing*, ha assunto una funzione centrale: agisce come mezzo per creare la preferenza del consumatore e veicolare il marchio.

Si tratta, dunque, di un vero e proprio asset che *Nielsen Media Research* definisce il “*cavallo nero*”<sup>3</sup> del *marketing*, poiché riesce a mantenere il proprio potenziale segreto e inespresso, trasmettendo un messaggio legato al mistero e all'ignoto, ma conferendo, in egual misura, un senso di potere e autorevolezza.

Inoltre, secondo Ron Cregan, direttore dell'agenzia di *design* inglese Sedley Place, «*È molto importante che l'aspetto del packaging sia quello giusto, perché verrà condiviso*»<sup>4</sup> specialmente attraverso i social media che sono fortemente incentrati sulla condivisione di immagini e video accattivanti e interessanti.

Diventato un potente strumento di branding e vendita, è sempre più al centro di studi e strategie manageriali, per indurre i consumatori a scegliere consapevolmente o inconsciamente il prodotto “migliore”.

Per questo motivo, il *packaging* è stato definito come un “*silent salesman*” (o venditore silenzioso)<sup>5</sup>, capace di determinare favorevolmente l'acquisto dei consumatori, nonostante, allo stesso tempo, possa causare confusione con informazioni poco chiare o superflue.

Per la sua rilevanza, Kotler et al. (2022) definiscono il packaging come la quinta “P” del marketing mix e ne descrivono almeno tre funzioni fondamentali:

---

<sup>2</sup> Fonte: Dizionario Enciclopedico Treccani. Disponibile su: [https://www.treccani.it/enciclopedia/packaging\\_\(Dizionario-di-Economia-e-Finanza\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/packaging_(Dizionario-di-Economia-e-Finanza)/)

<sup>3</sup> Il “cavallo nero” del *marketing*. Disponibile su <https://www.mark-up.it/packaging-lo-state-prendendo-sul-serio/> Consultato il 15 febbraio 2024

<sup>4</sup> Bertolletti C. (2017) Il packaging è un venditore silenzioso, ma va preso sul serio. Disponibile su <https://www.mark-up.it/packaging-lo-state-prendendo-sul-serio/> Consultato il 15 febbraio 2024

<sup>5</sup> Kotler, P., Keller, K., Chernev, A., Ancarani, F., Costabile, M., (2022) *Marketing Management*. Sedicesima edizione. Pearson. Milano; Donato, C. (2021). Il ruolo del package nella percezione dei cibi salutari; Bertolletti C. (2017) Il packaging è un venditore silenzioso, ma va preso sul serio. Disponibile su <https://www.mark-up.it/packaging-lo-state-prendendo-sul-serio/> Consultato il 15 febbraio 2024

1. La funzione primaria riguarda il contenimento del prodotto, per conservarne integre le caratteristiche dalla fase di produzione, al momento dell'acquisto e consumo da parte del consumatore finale. Per questo motivo, il packaging consente di proteggere e isolare il contenuto da fattori esterni, quali urti, contaminazioni, contatti con altre sostanze, così da mantenere inalterate le qualità organolettiche.
2. La funzione secondaria, invece, si lega secondo Kotler et al. (2022) alla fruizione del prodotto, quindi al vero e proprio processo di consumo. In altre parole, dunque, si parla di praticità d'uso, legata strettamente a caratteristiche tipiche del *packaging*, che, soprattutto negli ultimi anni, diventano sempre più richieste dai consumatori tanto da divenire fattori igienici (elementi fondamentali la cui assenza genera insoddisfazione). Un esempio può essere rappresentato da un *packaging* richiudibile o particolarmente leggero in modo da consentire ai venditori di poterlo riporre sugli scaffali con facilità.
3. La funzione terziaria, infine, è quella di comunicazione: il package consente di presentare il bene al consumatore, talvolta anche soltanto attraverso specifiche caratteristiche di design che consentono di identificare uno specifico prodotto, nonché fornire informazioni rilevanti per la decisione attraverso elementi grafici e testuali (e.g., loghi, etichette, valori nutrizionali, etc.).

Secondo Maria Carmela Ostillio, docente di Marketing presso la SDA Bocconi School of Management, si tratta di uno strumento in grado di rendere tangibili alcuni elementi delle strategie di branding, specialmente quando si tratta di servizi: ne sono un esempio i “cofanetti” viaggio come Smartbox o Boscolo<sup>6</sup>.

In sintesi, il packaging rappresenta una componente a elevato valore aggiunto per l'azienda produttrice che diventa rilevante in diverse fasi del processo dalla produzione al consumo: dal trasporto, alla conservazione, all'uso, fino al post-uso. In svariati casi, specialmente quando opportunamente progettato per essere accattivante, il packaging diventa anche un elemento di *design*, di cui il consumatore si avvale per abbellire le proprie abitazioni.

La classificazione dell'imballaggio può dipendere anche dalla funzione svolta e dalla vicinanza fisica al prodotto, come segue<sup>7</sup>:

- Imballaggio primario: rappresenta ciò che può contenere o racchiudere direttamente i prodotti, entrando in stretto contatto con i medesimi; si tratta, dunque, dell'ultima linea di difesa tra quanto contenuto e il mondo esterno. La tipologia di materiale utilizzato influenza la resa della conservazione e della qualità, permettendo di trasportare i beni in maniera differente.

---

<sup>6</sup> Ostillio, M. C. (2021) Box per...Branded World. SDA Bocconi School of Management. Disponibile su <https://www.sdabocconi.it/it/sda-bocconi-insight/branded-world/marketing-e-vendite/box-per> Consultato il 20 febbraio 2024.

<sup>7</sup> Mecalux (2020) Tipi di imballaggio: primario, secondario e terziario. Disponibile su <https://www.mecalux.it/blog/tipi-di-imballaggio-primario-secondario-terziario> consultato il 15 febbraio 2024; Kotler, P., Keller, K., Chernev, A., Ancarani, F., Costabile, M., (2022) Marketing Management. Sedicesima edizione. Pearson



L'imballaggio primario fornisce anche informazioni relative agli ingredienti del bene, la data di scadenza, i modi di conservazione dopo l'apertura dello stesso e altre indicazioni obbligatorie per legge per tutelare il consumatore, fornite dall'apposita etichetta riposta su di esso.

- Imballaggio secondario: definito anche *multiplo*, non entra mai in contatto direttamente con il bene, in quanto tra i due si interpone l'imballaggio primario. Permette di conservare più unità di vendita tramite scatole e sacchetti *multipack*; in questi casi, per catturare l'attenzione durante l'acquisto, è studiato con determinate caratteristiche per scopi informativi e promozionali. Consente, inoltre, l'accatastamento e la pallettizzazione delle merci.
- Imballaggio terziario: tra tutte le tipologie è quella più funzionale dal punto di vista della praticità perché consente un trasporto e una manipolazione agevole, raggruppando più imballaggi secondari. Il più noto tra questi è il pallet. Oltre alla funzione di compattazione dei carichi, esso facilita la movimentazione dei beni mediante veicoli industriali e garantisce la loro sicurezza. Inoltre, è un elemento di promotion del *brand*, in quanto, soprattutto nel caso di logistica e-commerce, l'imballaggio terziario include elementi visivi del marchio, come il logo e il nome dell'azienda produttrice e/o trasportatrice.

## 1.2. Le decisioni riguardo la confezione

Gli elementi del packaging da considerare sono molteplici e riflettono considerazioni estetiche e funzionali da parte dei marketing manager<sup>8</sup> riguardo la forma, le dimensioni, la tipologia di materiale impiegato, i colori, nonché gli elementi grafici e testuali. Si tratta, quindi, di aspetti visivi, tattili e, in alcuni casi, anche uditivi, che coinvolgono tutti i sensi del consumatore (Donato, 2021).

Nell'effettuare la scelta di ognuna di queste caratteristiche dell'imballaggio da utilizzare è auspicabile tenere in considerazione una moltitudine di fattori legati, oltre che ai costi da sostenere, anche a elementi quali<sup>9</sup>:

- Le caratteristiche del prodotto: stato solido, liquido o gassoso del bene, il suo peso, il volume, la pericolosità, la deperibilità e la fragilità.
- Il processo di produzione e confezionamento: il formato determina la realizzazione manuale o automatizzata dell'involucro.
- L'impatto ambientale: connesso allo smaltimento dei rifiuti e dei materiali di scarto, ma anche alla possibilità di distributore, venditore o consumatore di poter riutilizzare l'imballaggio.
- La gestione del prodotto e dello stoccaggio: i tempi di attesa delle merci in magazzino, l'altezza di accatastamento, le modalità e la durata del trasporto, la quantità di operazioni di carico e scarico e le condizioni ambientali a cui saranno esposti determinano, in egual misura, i tipi di imballaggi e i materiali più adatti da sfruttare.

---

<sup>8</sup> Kotler, P., Keller, K., Chernev, A., Ancarani, F., Costabile, M., (2022) Marketing Management. Sedicesima edizione. Pearson

<sup>9</sup> Mecalux (2020) Tipi di imballaggio: primario, secondario e terziario. Disponibile su <https://www.mecalux.it/blog/tipi-di-imbballaggio-primario-secondario-terziario> consultato il 15 febbraio 2024

- La legislazione: occorre considerare le leggi e il quadro normativo relativo al trasporto, all'ambiente e alla gestione di eventuali merci pericolose e nocive.

Per una gestione maggiormente efficiente dei *packaging*, in conclusione, occorre conoscere i tipi di imballaggi, le loro funzioni e le caratteristiche sopracitate, con specifico riguardo, soprattutto, alla fase di trasporto, così da rendere il collocamento della confezione efficiente in termini di funzionalità, leggerezza e allocazione degli spazi all'interno dei veicoli. A tal proposito, secondo il rapporto “*The Empty Space Economy*” di Forbes Insight, un quarto dello spazio dei contenitori e dei pacchi contiene aria. Per questo motivo, l'ottimizzazione degli imballaggi porterebbe non solo un risparmio del 25% del budget investito, ma anche a un maggior quantitativo di confezioni da poter collocare sui mezzi di trasporto, riducendo l'impatto ambientale delle emissioni di Co2, dovute al carburante, limitando sprechi di spazio in magazzino e nei sistemi di stoccaggio<sup>10</sup>.

### 1.3 La storia del packaging<sup>11</sup>

Nell'antichità, la produzione e il consumo di cibo avvenivano localmente, rendendo superflua la necessità di confezionamento. Tuttavia, con l'evolversi delle popolazioni, la protezione, il contenimento e il trasporto delle forniture alimentari sono divenuti essenziali.

Le prime società utilizzavano vasi e contenitori realizzati con materiali naturali come foglie, bambù, palma, zucche, gusci di cocco, conchiglie e pelli animali; poi giare in terracotta, ceste di paglia, anfore e intorno al 100 a.C., in Cina, l'invenzione della carta e, ancor di più, l'invenzione della stampa moderna di Gutenberg nel 1400 d.C. diedero vita alla vera rivoluzione per la nascita di etichette in carta stampata da applicare su ogni tipo di prodotto.

Nel XIX secolo, più precisamente nel 1875, venne sperimentato per la prima volta da Robert Barclay il processo di stampa detto *offset*: una tecnica che sfrutta cilindri a matrice che trasferiscono l'inchiostro sulla carta con l'ausilio di un tessuto gommato che cattura l'immagine. Una vera e propria rivoluzione che consentiva velocità di produzione, stampa a colori anche su carta satinata, maggiore precisione e progettazione decisa del disegno.

Fanno capolino anche le prime etichette autoadesive prodotte in rotoli, che conquisteranno il 40% del mercato in brevissimo tempo.

---

<sup>10</sup> Mecalux (2020) Tipi di imballaggio: primario, secondario e terziario. Disponibile su <https://www.mecalux.it/blog/tipi-di-imbballaggio-primario-secondario-terziario> Consultato il 15 febbraio 2024

<sup>11</sup> Fonti: Vico Etichette (2018) Etichette: quando sono state inventate? Disponibile su <https://vicoetichette.it/quando-sono-state-inventate-etichette/> Consultato il 15 febbraio 2024; Italian Design Institute (2019) La Storia Del Packaging Design. Dalla Necessità Alla Creatività. Disponibile su <https://www.italiandesigninstitute.com/la-storia-del-packaging-design-dalla-necessita-alla-creativita/> Consultato il 16 febbraio 2024; Boratto, P. (2019) L'evoluzione del packaging: da semplice contenitore a importante strumento di comunicazione. Disponibile su: <https://it.linkedin.com/pulse/levoluzione-del-packaging-da-semplice-contenitore-di-paolo-boratto> Consultato il 16 febbraio 2024.

Tornando al *packaging*, la Rivoluzione Industriale sicuramente generò un aumento della domanda grazie anche all'incremento del commercio, ma, essendo i materiali ancora dispendiosi, l'imballaggio era utilizzato solo per beni lussuosi fino alla Prima Guerra Mondiale.

Bisogna infatti attendere il 1800 per dare il via al *packaging* nel senso in cui lo intendiamo oggi: all'epoca fu ideata e costruita la prima macchina idonea alla produzione industriale del vetro e realizzati il primo materiale plastico artificiale e il cartone ondulato.

A seguire, nel corso dei decenni e con la scoperta di nuovi materiali, si sono sviluppati nuovi tipi di imballaggi, contenitori adatti per i prodotti finiti e nuovi processi produttivi per realizzarli; da qui una serie di scoperte: nel 1869 viene prodotta la cellulosa, nel 1885 l'alluminio e nel 1915 vengono realizzati, conseguentemente, i primi fogli di alluminio per tubetti e la carta stagnola.

L'obiettivo non era unicamente rivolto alla conservazione degli alimenti e il *packaging* non venne più visto come un mezzo inaccessibile ed elitario, ma come strumento di confezionamento e protezione alla portata di tutti; è, per tale ragione, che ci fu un'evoluzione nel concetto di imballaggio, che gli consentì, peraltro, di essere associato a valori come quello della qualità e del prestigio, consolidati, in seguito, con l'avvento dei primi supermercati durante il periodo della Grande Depressione, nel 1929, che favorirono il consumo di massa. È a questo stesso periodo di Grande Crisi, infatti, che risalgono il primo impianto di congelamento e la nascita dei surgelati.

In Italia il mercato rimane in forma embrionale, nonostante nasca nel 1952 il rivoluzionario tetrapack, ampiamente utilizzato ancora oggi per prodotti allo stato liquido, composto da tre strati sovrapposti e inseparabili di carta, polietilene e alluminio, pertanto difficile da riciclare per la destinazione dubbia del rifiuto.

Le tecnologie moderne hanno permesso a tutte le aziende produttrici di poter lavorare e migliorare l'aspetto, il pregio e il *design* degli imballaggi, elementi essenziali nella comunicazione, promozione, vendita, ma, più di tutto, nella differenziazione dei beni presenti nel mercato. L'orientamento al *marketing* è sempre stato proiettato a una produzione standardizzata e di massa, mentre ora per le aziende è importante dotarsi di strumenti in grado di velocizzare la fabbricazione dei beni, contemporaneamente rendendoli unici e personalizzabili sulla base di gusti, bisogni ed esigenze del cliente, che cambiano in maniera estremamente repentina. Tramite il *marketing one-to-one*<sup>12</sup> è possibile creare un bene specifico per un cliente specifico e con un'estremizzazione di tale processo è stato possibile giungere al *reverse marketing*, una tecnica che permette al consumatore stesso di essere ideatore dell'articolo, mentre l'azienda si occuperà solo della fase di realizzazione e consegna. Processo, peraltro, estremamente conveniente, giacché minimizza i costi legati alle ricerche di *marketing* e alla raccolta, analisi e interpretazione delle informazioni.

---

<sup>12</sup> Fonte: Kotler, P., Keller, K., Chernev, A., Ancarani, F., Costabile, M., (2022) Marketing Management. Sedicesima edizione. Pearson

Ogni azienda, per poter prendere decisioni adeguate, profittevoli e che consentano di ottenere un vantaggio competitivo sostenibile, ha la necessità di immagazzinare dati relativi ai propri *customers* e alla potenziale clientela. Per fare ciò, si avvale di informazioni raccolte in passato da altri soggetti, se presenti, esaustive e non datate, i c.d. dati secondari. In alternativa, ricorre ai dati primari, raccolti appositamente per quel tipo di ricerca e con un costo più elevato. Le metodologie di raccolta di informazioni<sup>13</sup> si suddividono in due macrocategorie – a seconda che la ricerca si basi su elementi descrittivi o empirici – contenenti diversi strumenti:

- Ricerca qualitativa (fenomenologica): volta ad indagare un fenomeno concentrandosi sulle componenti essenziali e qualitative. Caratterizzata da un processo che prevede cauta esplorazione e attenzione, consente di svolgere un'analisi profonda e rappresentativa, con l'intento di giungere a pensieri profondi, inespressi e non razionalizzati dal consumatore.

Alcuni degli strumenti utilizzati sono:

- o Le associazioni di parole, con le quali si chiede ai soggetti quali parole vengono in mente pensando a una marca.
  - o Il *laddering*, che consiste nel domandare una serie di “perché?” sempre più specifici a partire dal perché di una scelta di un prodotto, esplorando i bisogni più inconsci per intercettare le dimensioni di Io, Super Io ed Es “*freudiane*”.
  - o Il *Critical Incident Technique* (CIT), in cui l'intervistato racconta un'esperienza positiva o negativa legata all'acquisto o al consumo di un prodotto.
- Ricerca quantitativa (empirica): indaga, attraverso tecniche diverse, su campioni ampi e rappresentativi già esplorati per mezzo della ricerca qualitativa per spiegarne gli esiti e gli *insights*. Gli strumenti più diffusi sono:
    - o Il *neuromarketing*, che consiste nell'intersezione di tecniche tipiche delle neuroscienze applicate al *consumer and buying behavior*. Si studia il cervello per mezzo di tecnologie estremamente avanzate, come l'*eyetracking* (che cattura i movimenti e la dilatazione delle pupille, cosa vedono e per quanto tempo si concentrano nel momento in cui vengono esposte a una pubblicità) e il *facial coding* (che cattura le espressioni facciali).
    - o I questionari, con cui vengono presentate agli intervistati una serie di domande. Le caratteristiche fondamentali di questo strumento sono l'ordine e la specificità di ciò che viene chiesto, giacché possono profondamente influenzare l'attenzione e le risposte, alterando l'*output*.

Le due tipologie di ricerca sono da ritenersi complementari: è importante che ricerca qualitativa e ricerca quantitativa vengano eseguite entrambe indistintamente per ottenere informazioni precise, che siano in grado di esplorare adeguatamente il fenomeno oggetto d'indagine. Generalmente, l'esplorazione fenomenologica è

---

<sup>13</sup> Fonte: Kotler, P., Keller, K., Chernev, A., Ancarani, F., Costabile, M., (2022) Marketing Management. Sedicesima edizione. Pearson

sempre propedeutica, logicamente e temporalmente, a quella empirica, che, come tale, usa la statistica per dare spessore e spiegazione a quanto appreso<sup>14</sup>.

In altri casi, al contrario, è la ricerca quantitativa a essere svolta per prima, così da agevolare con quella qualitativa l'interpretazione dei dati ed escludere, eventualmente, quelli che potrebbero essere fuorvianti.

In ogni caso, entrambe le esplorazioni presentano costi non solo monetari, che incidono direttamente sulla raccolta di dati, in questo caso primari. Malgrado i dati secondari richiedano minori sforzi in termini di tempo e siano meno onerosi, hanno comunque un costo, che può essere abbattuto quando, come detto, non è necessario conoscere le esigenze del cliente, essendo quest'ultimo ideatore autonomo del prodotto desiderato (*reverse marketing*).

Tuttavia, se da un lato i costi per raccogliere dati primari, con approcci fenomenologici ed empirici, e dati secondari possano essere soppressi nel caso appena descritto, dall'altro sopraggiungono nuovi oneri legati alla realizzazione del *packaging*: è vero che i confezionamenti sono diventati essenziali per il business, ma sono anche riconosciuti come una minaccia ambientale, sempre più forte e impattante, che porta a nuove ricerche volte ad identificare processi e materiali sostenibili, in vista della crescente attenzione che persone, aziende e istituzioni ripongono negli *ESG criteria*.

Dagli anni 2000 in poi, l'evoluzione della tecnologia e dei mezzi di comunicazione, come *smartphone, device, social media e influencer marketing*, ha modificato in modo radicale le capacità del consumatore e condizionato le sue preferenze, scelte e opinioni.

Pubblicità in spazi pubblici o presso i punti vendita, *product placement, drive-to-store e in-store advertising* consentono all'individuo, nonostante la propria vita frenetica, di essere costantemente circondato da messaggi, spot e notizie ogni giorno e in differenti archi temporali. Il *design*, il colore e le forme sono elementi pivotali, in quanto hanno un ruolo predominante per intercettare l'attenzione di chi osserva. È proprio in questa fase che il *packaging* assume il suo massimo livello di importanza. Entra in gioco, in questo ambito, il *sensorial packaging design*, o anche branding sensoriale, l'arte di catturare l'attenzione del consumatore sfruttando i cinque sensi attraverso il processo di una confezione multisensoriale.

È importante che l'imballaggio abbia un *appeal* accattivante così da fare appello al giudizio e al comportamento di ciascun individuo.

Il *marketing sensoriale*<sup>15</sup>, strettamente connesso alle tecniche di neuromarketing, offre ai *brand* un importante vantaggio competitivo di lungo periodo, giacché offre un contributo essenziale per rafforzare la relazione con il cliente, la cui fedeltà aumenterà a seguito della realizzazione di campagne pubblicitarie *ad hoc* che individuano e colpiscono i sentimenti e le emozioni di ognuno di noi. Permette, pertanto, di aumentare la quota

---

<sup>14</sup> : Kotler, P., Keller, K., Chernev, A., Ancarani, F., Costabile, M., (2022) Marketing Management. Sedicesima edizione. Pearson

<sup>15</sup> Fonte: Gruppo Sada (2023) Il Packaging Sensoriale: cos'è e perché è fondamentale. Disponibile su

<https://www.sadaspa.it/packaging-and-sustainability/il-packaging-sensoriale-cose-e-perche-e-fondamentale/> Consultato il 17 febbraio 2024.

Fonte: : Kotler, P., Keller, K., Chernev, A., Ancarani, F., Costabile, M., (2022) Marketing Management. Sedicesima edizione. Pearson

di mercato, grazie alla possibilità di differenziare prodotti e comunicazioni da quelli della concorrenza, guadagnando, al tempo stesso, un posto specifico nella mente del cliente e rafforzando la *brand awarness*. Infine, il *marketing* sensoriale si adatta bene all'omnicanalità: tramite la comunicazione su ogni tipo di canale sia fisico che digitale, il valore percepito dai consumatori migliora nel tempo e offre la possibilità di raggiungere un pubblico più ampio.

I sensi possono essere coinvolti in modi differenti e originali:

- La vista è il primo senso che entra in gioco, essendo l'aspetto estetico del packaging quello dominante: simboli, forme e colori catturano l'attenzione del consumatore.
- L'esperienza tattile dell'imballaggio deve essere altamente stimolante: dopo che l'oggetto ha stimolato l'interesse dell'utente, è molto probabile che quest'ultimo lo prelevi dallo scaffale. Il tipo di carta, la consistenza del materiale, la sua pesantezza e la sua maneggevolezza sono elementi distintivi.
- L'udito è un senso a cui spesso non si presta particolare attenzione: gli imballaggi possiedono un suono intrinseco originato dai materiali che li compongono, ma non solo. Recentemente, per esempio, Barilla ha lanciato una playlist su Spotify denominata "Playlist timer" che può accompagnare il consumatore durante la preparazione di ogni tipo di pasta, in base i relativi tempi di cottura, offrendo la possibilità di ascoltare otto playlist differenti, dai 9 agli 11 minuti di durata, cui sono stati abbinati i quattro generi musicali più ascoltati in Italia: pop, hip hop, indie e i grandi classici del passato.<sup>16</sup>
- Anche l'olfatto guida l'acquisto di un prodotto: l'odore addirittura è in grado di trasmettere con quali tipi di materiali il bene è realizzato.
- Infine, il gusto è quello più difficile da percepire: come può una confezione trasmettere il sapore di un prodotto senza poterlo assaggiare? Secondo l'antropologia sensoriale, è possibile comunicare un sapore attraverso il *packaging* mediante testi, immagini e colori<sup>17</sup>.

#### 1.4 Innovazione tecnologica: Internet of Things e Smart packaging<sup>18</sup>

La dirompente innovazione tecnologica degli ultimi anni interessa anche il mondo del packaging. Il termine *Internet of Things (IoT)* si basa su oggetti intelligenti e connessi (o *smart objects*), in cui si annoverano non solo *smartphone*, *computer* e *tablet*, ma anche e soprattutto oggetti di vita quotidiana, che ci circondano e ci accompagnano ogni giorno e che sono presenti all'interno delle nostre case, del luogo di lavoro e nelle città.

---

<sup>16</sup> Fonte: Rocco, G. (2021) Cottura della pasta a tempo di musica, ecco la playlist di Barilla (su Spotify) Disponibile su <https://startupitalia.eu/lifestyle/cottura-della-pasta-a-tempo-di-musica-ecco-la-playlist-di-barilla-su-spotify/> Consultato il 18 febbraio 2024

<sup>17</sup> Fonte: Gruppo Sada (2023) Il Packaging Sensoriale: cos'è e perché è fondamentale. Disponibile su <https://www.sadaspa.it/packaging-and-sustainability/il-packaging-sensoriale-cose-e-perche-e-fondamentale/> Consultato il 17 febbraio 2024.

<sup>18</sup> Fonte: <https://www.redhat.com/it/topics/internet-of-things/what-is-iot>

<https://www.oracle.com/it/internet-of-things/what-is-iot/>

<https://www.jstor.org/stable/26588346>

<https://www.sap.com/italy/products/scm/industry-4-0/what-is-iiot.html>

<https://prosystem-packaging.com/news/smart-packaging-come-linternet-of-things-sta-cambiando-le-confezioni/>

Nasce, difatti, dall'idea di portare nel mondo digitale gli oggetti che fanno parte della nostra vita di tutti i giorni, i quali, collegati a *Internet* tramite dispositivi incorporati, consentono una comunicazione trasparente tra persone e processi.

Mediante l'elaborazione a basso costo e il *Cloud*, i *Big data*, gli *analytics* e le tecnologie *mobile*, i sistemi *IoT* possono raccogliere i dati con uno sforzo umano minimo e registrare, monitorare e regolare ogni interazione tra mondo fisico e digitale, strettamente interconnessi.

Si pensi ad un termostato smart e a come questo sia in grado di regolare in automatico la temperatura domestica prima dell'arrivo dell'utente. Il termostato può ricevere dati sulla posizione del soggetto mentre questi è al lavoro, in viaggio o, in generale, fuori casa e regolare l'attivazione, la temperatura e la potenza del riscaldamento sulla base del suo arrivo, tramite collegamenti a *Google Maps*, per esaminare il traffico locale in tempo reale e utilizzare i dati dell'automobile acquisiti nel lungo periodo per conoscere le abitudini del soggetto e la velocità a cui solitamente viaggia. Quest'ultimo, al suo rientro, troverà l'abitazione già parzialmente o totalmente riscaldata, pronto per essere accolto in un ambiente più confortevole. Non è pertanto necessario l'intervento manuale e questo conferisce un risultato più celere e ottimale.

Questo è solo uno dei tanti esempi che possono essere forniti per spiegare l'avanzatissima tecnologia *IoT*, ma quest'ultima è largamente utilizzata anche dalle imprese soprattutto quando l'utente finale è il pubblico generico. Lo *IoT enterprise*, infatti, è molto sfruttato dalle aziende per migliorare il modello di business esistente, creando nuove modalità di interazione con i clienti e i partner.

In questo contesto, si parla anche di *Industrial Internet of Things (IIoT)*, un termine che si riferisce alla tradizionale tecnologia *IoT* applicata ai settori manifatturiero, energetico e industriale. Se gestito con un modello *ERP (Enterprise Resources Planning)*, software che consente di gestire l'intera attività di impresa) con funzionalità di *AI* e *Machine Learning*, consente di ottenere un importante vantaggio: i dati generati dai dispositivi *IIoT* vengono analizzati e sfruttati per garantire maggiore monitoraggio e automazione per le macchine industriali, contribuendo così a migliorare l'efficienza e la produttività.

Pertanto, la differenza sostanziale tra *IoT* e *IIoT* è che la seconda è un sottoinsieme della prima e, sebbene sia guidata dalle stesse tecnologie di base, si concentra sul raggiungimento di economie di produzione (di scopo, di scala e di gamma) di un intero ecosistema organizzativo connesso, anziché su un utente isolato. I soggetti devono anche essere in grado di interagire con questi dispositivi nel modo più fluido possibile per creare reti *cyber-fisiche*, in cui le capacità umane e tecnologiche si migliorano vicendevolmente.

Sebbene l'idea di *Internet of Things* esista da molto tempo, una serie di progressi recenti l'ha resa realtà:

- Accesso alla tecnologia dei sensori a basso costo e basso consumo: sensori convenienti e affidabili rendono la tecnologia *IoT* accessibile per un maggior numero di produttori.
- Connettività: una serie di protocolli di rete per Internet ha semplificato la connessione dei sensori al cloud e ad altre "things" per un trasferimento efficiente dei dati.

- Piattaforme di *cloud computing*: l'aumento delle disponibilità delle piattaforme cloud consente sia alle aziende che ai consumatori di accedere all'infrastruttura di cui hanno bisogno per eseguire lo *scale-up* senza dover effettivamente gestire tutto.
- *Machine Learning e analytics*: le aziende possono raccogliere insights in modo rapido e semplice.
- *AI* conversazionale: i progressi nelle reti neurali hanno portato il *natural-language processing (NLP)* ai dispositivi *IoT* (come *Alexa, Cortana, Siri*) e li hanno resi conveniente per l'uso domestico.

L'*Internet of Things*, o più precisamente l'*IoT enterprise* e l'*IIoT*, sono, pertanto, anche strettamente connessi al concetto di confezionamento. Si è previsto che il mercato globale per lo *smart packaging*<sup>19</sup> raggiunga i 26,7 miliardi di dollari entro il 2024.

Lo *smart packaging* si riferisce a un sistema di imballaggio dotato di sensori incorporati, utilizzati per moltissime varietà di prodotto. Il suo scopo è quello di monitorare costantemente la freschezza, visualizzare le informazioni di qualità, allungare la vita del prodotto e migliorare la *customer safety*. Inoltre, offre nuove opportunità di business basate sulla digitalizzazione e si inserisce, quindi, nel più ampio ambito dell'*Industry 4.0*<sup>20</sup>; quest'ultima rappresenta opportunità di trasformazione e abbraccia l'adozione di una migliore automazione, della comunicazione *machine-to-machine* e *human-to-machine*, dell'*artificial intelligence* e dei continui miglioramenti tecnologici in tutti i settori, compresi i servizi governativi.

Si è detto in precedenza come il *packaging* assolva a diverse funzioni: è utile a contenere il prodotto e a far sì che, rimanendo isolato dall'ambiente esterno, non ne vengano alterate le sue proprietà, facilita il suo trasporto e comunica informazioni circa gli ingredienti, la data di scadenza, i metodi e i luoghi di produzione e di conservazione collocati sull'etichetta. È diventato, per giunta, negli ultimi anni un importante strumento di marketing, a seguito della possibilità di poterlo realizzare in diversi formati, dimensioni e colori così da suggestionare il *background* psicologico, influenzandone gusti, sensazioni, ricordi e scelte.

E, tuttavia, il concetto di *packaging* tradizionale non è più sufficiente e attuale, a seguito del continuo aumento delle aspettative di esperienza del consumatore, dell'incremento della complessità della produzione e, più recentemente, iniziative nazionali e internazionali volte a promuovere l'economia circolare e a minimizzare il *carbon footprint* dei beni realizzati.

Il *packaging* innovativo, introducendo nuove funzionalità, consente di accogliere una varietà di bisogni aggiuntivi dei consumatori. Esempi includono prodotti alimentari con meno conservanti o beni che soddisfano le normative più stringenti o, ancora, imballaggi che consentano il tracciamento *cradle-to-grave*. In aggiunta, lo *smart packaging* funge da mezzo di espansione del mercato nel contesto di globalizzazione, aiuta ad accogliere normative nazionali ed internazionali più stringenti e serve anche a proteggere da potenziali minacce di *food bioterrorism*.

---

<sup>19</sup> Dirk Schaefer, Wai M. Cheung, Smart Packaging: Opportunities and Challenges, *Procedia CIRP*, Volume 72, 2018, Pages 1022-1027, ISSN 2212-8271.

<sup>20</sup> Fonte: <https://www.jstor.org/stable/resrep42462.4>



Negli ultimi vent'anni, sono emersi termini come *active packaging*, *intelligent packaging* e *smart packaging*, usati come se fossero intercambiabili; venivano riferiti indistintamente a sistemi di confezionamento utilizzati per cibo, farmaci, cosmetici e altri *perishable goods*, ma in realtà la distinzione è ben specifica<sup>21</sup>:

- *Active packaging*, definito da Kerry come «*incorporation of certain additives into packaging system with the aim of maintaining or extending product quality and shelf-life* – incorporazione di determinati additive nel sistema di imballaggio con l'obiettivo di mantenere o estendere la qualità e la durata di conservazione del prodotto». Si riferisce a un concetto innovativo di imballaggio alimentare in risposta ai continui cambiamenti di domanda e alle tendenze del mercato. L'*active packaging* è costituito da un insieme di tecnologie che sono in grado di rilasciare o assorbire sostanze dal cibo conservato o dall'ambiente circostante al fine di mantenere la qualità e allungare la durata di conservazione.

I vantaggi includono la riduzione della migrazione di particelle dalla pellicola al cibo e l'eliminazione di processi industriali non necessari che potrebbero introdurre batteri. Le componenti più usate nell'*active packaging* sono gli assorbitori di ossigeno ed etilene, effusori di aromi, antimicrobici e antiossidanti.

- *Intelligent packaging*, definito da Otles e Yalcin «*as a packaging system that is capable of carrying out intelligent functions (such as sensing, detecting, tracing, recording and communicating) to facilitate decision-making to facilitating extend shelf-life, improve quality, enhance safety, provide information and warn about potential problems* – come un sistema di imballaggio in grado di svolgere funzioni intelligenti (come rilevamento, rilevamento, tracciabilità, registrazione e comunicazione) per facilitare il processo decisionale per facilitare l'estensione della durata di conservazione, migliorare la qualità, aumentare la sicurezza, fornire informazioni e avvisare di potenziali problemi».

Inoltre, secondo Kerry, l'*intelligent packaging* è ampiamente usato «*to monitor the condition of packaged foods such as meat to capture and provide information on the quality of the packaged good during transport and storage* – per monitorare le condizioni degli alimenti come la carne per catturare e fornire informazioni sulla qualità del bene confezionato durante il trasporto e lo stoccaggio». Questi sistemi sono composti da componenti *hardware*, come indicatori di tempo e temperatura, rilevatori di gas e di pH, indicatori di freschezza e/o maturazione e sistemi di identificazione a radiofrequenza.

Le funzioni richieste possono essere implementate tramite dispositivi sensoriali, i quali informano su ogni tipo di cambiamento rilevato.

- *Smart packaging*, definito da Vanderrost come «*one that possesses the capabilities of both intelligent and active packaging. Smart packaging provides a total packaging solutions that on the one hand monitors changes in the product or the environment (intelligent) and on the other hand acts upon these changes (active)* – ciò che possiede le capacità sia dell'*intelligent packaging* che dell'*active packaging*. L'imballaggio intelligente fornisce una soluzione di imballaggio totale che da un lato monitora i

---

<sup>21</sup> Fonte: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0309174006001367>  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0924224415301382>

cambiamenti di prodotto o nell'ambiente (intelligente) e dall'altro agisce su questi cambiamenti (attivo)».

Utilizza sensori chimici o biosensori per monitorare la qualità dell'alimento dall'inizio alla fine del processo, per tutto il ciclo di vita.

Secondo le Nazioni Unite, circa un terzo (oltre 1,3 miliardi di tonnellate metriche) di tutti i prodotti commestibili destinati al consumo umano viene sprecato o perso ogni anno. Questo è dovuto a metodi scadenti di raccolta, conservazione e stoccaggio che causano un elevato spreco di cibo e ingenti costi per il settore dell'industria. Tuttavia, questo può essere risolto grazie all'uso dello *smart packaging*, che consente, come detto, di monitorare l'intero ciclo di vita del prodotto e, quando necessario, di allungarne la vita, implementando le avanzate tecnologie precedentemente descritte.

Da tale approccio derivano una serie di sfide e opportunità. Tra le prime:

- La confezione antimicrobica sta suscitando particolare interesse per il suo potenziale di prevenire possibili contaminazioni batteriche, offrendo qualità e sicurezza al consumatore. Le future ricerche dovrebbero concentrarsi maggiormente sugli agenti antimicrobici di origine naturale, sui bio-conservanti e sulle soluzioni bio-degradabili.
- Lo sviluppo dei materiali attivi è un ulteriore aspetto rilevante, in quanto contribuisce a migliorare ulteriormente la sicurezza, la qualità e la conservazione delle proprietà meccaniche. Realini e Macros affermano poi che «*the use of active compounds derived from natural resources is also expected to continue growing as well as the incorporation of biodegradable packaging materials as carrier polymers* – si prevede inoltre che l'uso dei composti attivi derivati da risorse naturali continuerà a crescere così come l'incorporazione di materiali di imballaggio biodegradabili come polimeri di supporto».
- La ricerca e lo sviluppo di *thin film electronics* da introdurre negli imballaggi è una sfida molto importante. La possibilità di inserire pellicole “elettroniche” può garantire un maggior controllo della temperatura e dell'ambiente dei materiali deperibili.
- È noto che i rifiuti generati dallo *smart packaging* sono insostenibili nel lungo periodo e spesso difficili da riciclare e questo rappresenta un'importante sfida nell'industria. Pertanto, si potrebbero avanzare delle ricerche sul trattamento e il riciclo di imballaggi e trovare dei materiali meno inquinanti e biodegradabili che possano essere facilmente implementati ai confezionamenti.

Tra le opportunità relative all'uso dello *smart packaging*, si annoverano:

- *Nanotechnology*, destinata a svolgere un ruolo pivotale nel futuro a causa della necessità di incorporare negli imballaggi sistemi intelligenti che, tramite sensori, siano in grado di controllare il rilascio di agenti attivi.

- Nuovi *business model*, che devono essere implementati e sviluppati a seguito della continua digitalizzazione e innovazione nel settore dello *smart packaging*.
- *Real-time capabilities* e *CPS (cyber-physical systems)* sia a livello verticale (interno all'azienda) sia a livello orizzontale (tra aziende diverse) per monitorare, gestire e controllare la condizione della merce in tempo reale per garantire maggiore salute, sicurezza alimentare e riduzione degli sprechi.

## CAPITOLO 2

### Packaging Sostenibile

#### 2.1. Definizione dello sviluppo sostenibile e analisi del green packaging

Il concetto di sviluppo sostenibile<sup>22</sup> risale agli anni Settanta del secolo scorso, ma una definizione più precisa e riconosciuta a livello internazionale è stata espressa nel 1987 dalla Commissione mondiale su ambiente e sviluppo dell'UNEP (*United Nations Environment Program*) nel rapporto Brundtland, che deve il suo nome all'omonimo Presidente della Commissione.

Il rapporto “*Our common future*”, ancora oggi valido ed estremamente attuale, formula le linee guida per lo sviluppo *green* e definisce «sostenibile lo sviluppo idoneo a soddisfare le necessità della generazione presente senza compromettere la capacità di quelle future di rispondere alle loro».

Il rapporto constata che i punti critici e i problemi globali dell'ambiente sono dovuti principalmente alla grande povertà del sud e ai modelli di produzione e di consumo non sostenibili del nord, soprattutto nel lungo periodo. Si mette in evidenza, dunque, una strategia definita con il termine *sustainable development* in grado di integrare le esigenze dello sviluppo e dell'ambiente.

Al concetto di necessità umane si fa seguire il principio cardine di limitazione, stabilendo come uno sviluppo sostenibile non possa sussistere se non con dei limiti da imporre per rendere la transizione ecologica efficace ed efficiente.

Nel rapporto si afferma poi un ulteriore concetto per il conseguimento di tali obiettivi: la stabilizzazione della popolazione a livelli compatibili con la capacità produttiva dell'ecosistema. Si intende, pertanto, far diminuire in tempi estremamente rapidi la crescita della popolazione, in particolar modo nei Paesi sottosviluppati, anche se, negli ultimi anni, è avvenuto esattamente l'opposto; non di meno, le statistiche<sup>23</sup> indicano che la popolazione sia in continuo aumento, con previsioni di crescita a livello globale che, secondo il recente report delle Nazioni Unite, si aggirano intorno agli 8,6 miliardi di persone entro il 2030 e quasi 9,8 miliardi entro il 2050 (*Figura 1*). Crescita peraltro non omogenea, in quanto appare preponderante in India, tanto da superare gli abitanti della Cina.

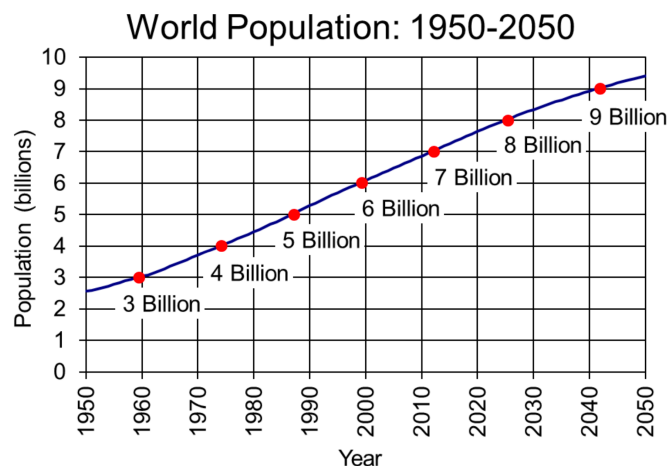


Figura 1

Source: U.S. Census Bureau, International Data Base, July 2015 Update.

<sup>22</sup> Fonte: dizionario enciclopedico Treccani.

<sup>23</sup> Fonte: “*Comunicazione integrata e reputation management*” a cura di Gianluca Comin, LUISS University Press, ristampa 2021.

## Distribution of the World's Population

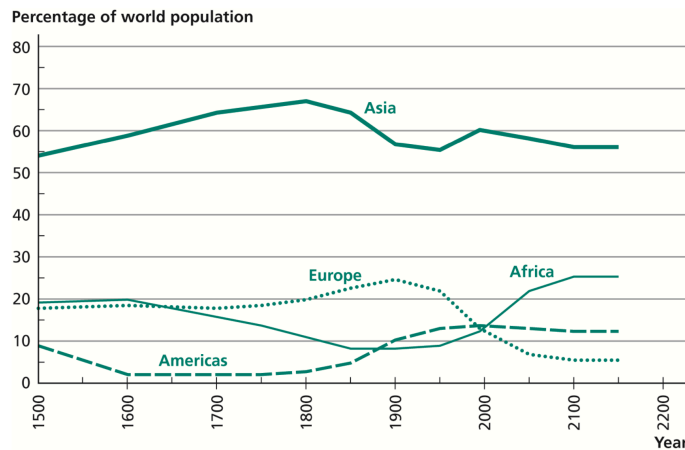


Figura 2

La distribuzione in *Figura 2*, che appare disuguale, si è accentuata nell'ultimo secolo, comportando, così, un bisogno ulteriore di contrastare l'effetto negativo associato al miglioramento della tecnologia (*productivity growth*), che spesso è stato trascurato. Quest'ultimo ha generato un duplice effetto: uno positivo per l'esponentiale crescita del *GDP/capita* globale e uno negativo – connesso allo stesso miglioramento della tecnologia – non consentendo l'instaurarsi di un adeguato orientamento verso l'utilizzo delle risorse ambientali, umane e tecnologiche. Ciò si è tradotto in un passato caratterizzato da una scarsa attenzione sui suddetti temi, la cui rilevanza è emersa solamente nel presente.

Per comprendere meglio questo fenomeno bisogna introdurre un paradigma della teoria economica classica: il modello di Malthus<sup>24</sup>. Quest'ultimo attribuisce principalmente alla pressione demografica la diffusione della povertà e della fame nel mondo, cioè in sostanza allo stretto rapporto esistente tra popolazione e risorse naturali presenti sul pianeta. In altre parole, tanto più queste ultime sono disponibili tanto più aumenta il *GDP/capita* fino a uno stato stazionario. Il pensiero dell'economista inglese ha spiegato l'andamento costante del prodotto interno lordo pro capite fino agli ultimi anni del XIX secolo, dopo i quali la c.d. *Malthusian Era* non è stata più significativa nell'esplicazione. Ci si è posti, quindi, il compito di analizzare gli effetti dell'improvviso *spike* (in *Figura 3*), causato dalla massiccia propagazione della tecnologia, che ha rivoluzionato la produttività e l'economia, invertendo l'attenzione nei confronti dei fattori fondamentali per la crescita non considerando il duplice ruolo della stessa.

World Per Capita GDP over Time

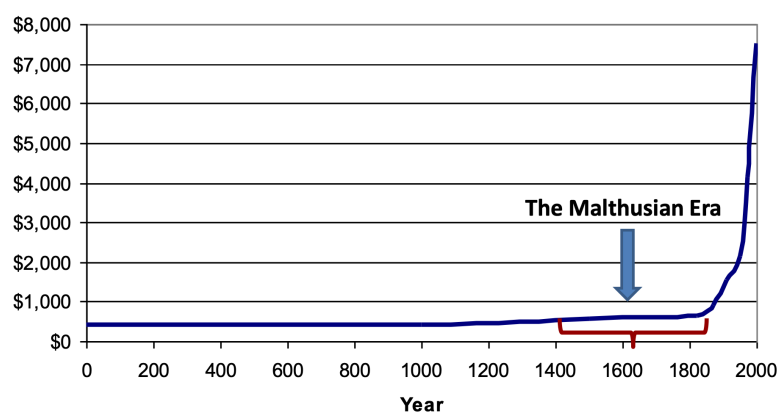


Figura 3

<sup>24</sup> Fonte: "Economic growth and development", David Weil, 2016 ed.8.

La teoria di Malthus, il cui cardine è la quantità disponibile delle risorse, mette in evidenza come le stesse tendano ad incrementarsi con una progressione numerica, mentre la crescita della popolazione segue una progressione geometrica che presenta un incremento esponenziale sicuramente maggiore. Se prima la quantità di mezzi di sussistenza non era adeguata e non considerava il risvolto del duplice effetto dell'*IOT* (§ 1.3), attualmente il focus quantitativo deve essere calibrato anche su dimensioni estremamente sensibili: la qualità e la sostenibilità delle risorse.

Allo stato dell'arte odierno, lo sviluppo sostenibile è, quindi, un obiettivo globale che ha come interesse l'efficienza delle risorse e delle materie prime, in quanto, in vista della crescita incontrollata prevista nei prossimi decenni, le aziende dovranno avvalersi di maggiori risorse per rispondere all'incremento della domanda di beni.

In tal senso, è necessario affrontare questa problematica mettendo anche in atto un *know-how* relativo all'impegno ecologico; è in quest'ottica che prende piede la promozione del *green packaging*<sup>25</sup> – noto anche come *eco-green packaging*, *eco-friendly packaging*, *sustainable packaging* o *recyclable packaging* – che utilizza materie prime riciclabili per scopi di imballaggio, tenendo presente che i prodotti devono essere sicuri anche per la salute umana. Il suo ciclo di vita potrebbe seguire diverse strade, quali un ulteriore riciclo a fine utilizzo, il riuso o la trasformazione.

L'approccio all'adozione dell'imballaggio sostenibile non è solo una pratica comune di cura ed interesse per l'ambiente, ma è dettato principalmente da due forze chiave, quali l'interesse dei consumatori e le nuove normative, tassazioni e regolamenti promossi dai Governi e relativi a tale ambito. Tra questi, l'Agenda 2030<sup>26</sup>, pubblicata dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU nel 2015, è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità. Ingloba 17 obiettivi (in *Figura 4*) per lo sviluppo sostenibile – *Sustainable Development Goals, SDGs* – e 169 *targets* o traguardi da raggiungere entro l'anno 2030, alcuni dei quali coinvolgono interdipendenze e questioni trasversali che dovranno essere valutate per trasformare la politica in realtà.



Figura 4

<sup>25</sup> Fonte: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/3/1356>

<sup>26</sup> Fonte: <https://www.jstor.org/stable/resrep25073.11>

<https://unric.org/it/agenda-2030/>

<https://www.agenziacoazione.gov.it/wp-content/uploads/2020/04/agenda-2030-card-17-goals.pdf>

Questo programma non risolve tutti i problemi, ma sicuramente rappresenta un buon punto di partenza per costruire un mondo diverso e dare a tutti la possibilità di vivere in modo più verde sotto l'aspetto economico e sociale.

Gli obiettivi hanno valenza globale e coinvolgono ogni Paese, società, impresa privata e pubblica.

In particolare, sono 4 i *goals* che si rivolgono alla sostenibilità e alla salvaguardia dell'ambiente:

- *Goal 12* – garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo: la percentuale<sup>27</sup> di riciclaggio dei rifiuti urbani (54,4% nel 2020) e la percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani (64% nel 2021) aumentano solo marginalmente (rispettivamente +1,1 e +1,0 punti percentuali rispetto all'anno precedente).

Nel 2021, il tasso di utilizzo circolare dei materiali subisce una contrazione di 2,2 punti percentuali. L'Italia, tuttavia, si colloca al quarto posto della graduatoria europea.

- *Goal 13* – adottare misure per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze: le emissioni di gas serra – in forte calo nel 2020, in Italia (-10,6%) e in Europa (-10,2%) – nel 2021, per effetto della ripresa delle attività di produzione e della mobilità, tornano a salire (+6,2%).

Nel 2022, il 71% delle persone di 14 anni e più colloca la preoccupazione per i cambiamenti climatici ed effetto serra tra le prime cinque preoccupazioni ambientali.

- *Goal 14* – conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile: in diminuzione nel 2021 i rifiuti marini spiaggiati, pari a 273 ogni cento metri di spiaggia, ma ancora lontani da quanto richiesto dalle raccomandazioni della Commissione Europea (20 rifiuti/100 m). Nel 2021, l'88,1% delle acque di balneazione è di qualità eccellente e il 97,4% rispetta gli standard minimi, previsti dalla Direttiva UE sulla Balneazione.
- *Goal 15* – proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, contrastare la desertificazione, arrestare il degrado del terreno, fermare la perdita della diversità biologica: nel 2021 le superfici forestali certificate aumentano dello 0,8% (+18,8% dal 2011). Nonostante ciò, l'Italia resta tra i Paesi UE dove la certificazione di sostenibilità è meno diffusa in rapporto all'estensione delle aree forestali.

Nel 2022, in calo la copertura vegetale delle aree montane. Le perdite si concentrano nelle Isole e nel Nord-ovest.

Il *green packaging*, pertanto, nonostante sia un concetto relativamente nuovo, ha attirato su di sé molta attenzione negli ultimi anni. Anche gli imballaggi compostabili e biodegradabili appartengono a questa categoria, ma, a differenza delle confezioni riciclabili, sono costituiti da sostanze che possono tornare nel ciclo naturale degli elementi in un tempo ragionevolmente breve.

I principali *green trend* del settore sono:

---

<sup>27</sup> I dati sono stati ricavati dal "Rapporto SDGs 2023" dell'Istat.

<https://www.istat.it/it/archivio/285778>

<https://www.istat.it/storage/rapporti-tematici/sdgs/2023/capitolo1.pdf>

- La riduzione delle dimensioni e del peso delle confezioni.
- Il potenziamento delle attività di riciclo delle materie rinnovabili.
- Il recupero dei rifiuti, ecocompatibile e corretto, con le moderne pratiche di smaltimento.
- L'impiego crescente di nuovi materiali derivanti da fonti rinnovabili.
- L'utilizzo sempre maggiore di materie prime secondarie e sostenibili, come quelle compostabili che hanno provenienza alimentare.
- Lo sviluppo di un migliore sentimento civico e consapevole dato dalle campagne di sensibilizzazione per i consumatori.

Il *sustainable packaging* è il punto di equilibrio tra la crescita economica e lo sviluppo del prodotto confezionato. Le sue caratteristiche distintive sono la tecnologia *environmentally-friendly* – che si basa su tecniche e strumentazioni ecologiche e moderne ad impatto “zero” – e il *resource-saving* energetico e produttivo.

Sono prevalentemente cinque i concetti<sup>28</sup> sui quali “*l'imballaggio del futuro*” (così da molti definito) si basa e per i quali, ogni giorno, moltissime aziende investono in Ricerca & Sviluppo per garantire una riduzione degli sprechi, indicando questa nuova direzione auspicabilmente innovativa e sicura per la salute ambientale.

- Sicurezza per tutti è il primo *key point* da cui partire: ci si riferisce alla sicurezza del consumatore come singolo e a quello della società durante tutto il ciclo di produzione. Le iniziative promosse comprendono una realizzazione e progettazione migliore degli imballaggi, in grado di soddisfare i criteri di mercato in termini di costi e di performance e anche di una gestione più efficiente dei rifiuti, degli scarti e delle risorse, oltre che l'implementazione di sistemi di riutilizzo e la c.d. riduzione alla fonte – espressione che si riferisce a qualsiasi modifica nelle modalità di progettazione, produzione, acquisto e utilizzo di materiali per ridurre la quantità e/o la tossicità prima che diventino rifiuti/scarti solidi urbani.

Inoltre, in riferimento ad una nuova forma di *green packaging*, è consuetudine accreditare il principio della responsabilità condivisa, secondo la quale le conseguenze ambientali siano da attribuire a tutti coloro che hanno diretto contatto con il prodotto; per cui progettisti, fornitori, produttori, distributori, utilizzatori e smaltitori concorrerebbero, in egual misura, alla conservazione delle risorse e alla prevenzione dell'inquinamento.

- Utilizzo dell'energia rinnovabile per le fasi di approvvigionamento, produzione, trasporto e riciclo è un obiettivo non facilmente raggiungibile. La maggior parte dei processi utilizzano ancora energia derivante da combustibile fossile (basti pensare ai film di plastica che sfruttano proprio questo tipo di energia). Anche la distribuzione, ancora oggi, risulta essere una componente significativa nel consumo di combustibili fossili, nonostante ci si stia dirigendo verso l'utilizzo, sempre più frequente, di mezzi di trasporto elettrici, che sicuramente contribuiscono a ridurre l'impatto ambientale.

---

<sup>28</sup> Fonte: <https://www.itscompostable.com/packaging-sostenibile/green-packaging/>



- Ottimizzazione dell'uso di materie prime rinnovabili o riciclate come sinonimo di innovazione: l'uso di materie prime riciclabili, come la carta e il cartone o di materiali biodegradabili, compostabili e rinnovabili dovrebbe essere una tendenza comune di ogni azienda. È necessario, dunque, incentivare ogni produttore a riorganizzare i processi nel rispetto della natura e ogni progettista a ideare imballaggi innovativi che rispettino i criteri imposti dalla *cleaner production*. Solo così è possibile ridurre gli sprechi, diminuire gli scarti e assicurare lo sviluppo di un'economia circolare.
- Eliminazione o, quanto meno, riduzione dei pericoli associati agli elementi che costituiscono il *packaging*: ciò risulta pivotale se si intende sostenere anche uno stile di vita sano. Difatti, è decisivo l'impatto che i materiali dannosi o di scarsa qualità – anche quando presenti in piccole dosi – possano avere sulla nostra salute.

Per tale ragione è importante ricercare, individuare e adoperare componenti sicuri per la progettazione di eco imballaggi.

- A impatto “zero” attraverso una programmazione attenta e sostenibile: scegliere con attenzione i materiali da utilizzare non perdendo di vista le esigenze dell'imballaggio è decisivo nell'impatto che lo stesso può avere a livello ambientale. È necessario valutare alcuni scenari con riferimento all'uso dell'energia:
  - o la gestione dell'eliminazione una volta che il *packaging* sarà giunto al termine del suo utilizzo;
  - o l'idoneità ecocompatibile della confezione così da facilitare il recupero della parte riciclabile.

Si procede ora ad analizzare come i Governi e l'Europa stiano agevolando la transizione ecologica dei Paesi membri per contrastare i problemi ambientali e giungere a livello sempre più bassi di emissioni di carbonio.

## 2.2. Gli incentivi governativi e le politiche per promuovere il packaging sostenibile

La conversione ecologica dell'economia e delle attività di impresa sono ormai una priorità politica. Per superare le sfide dei cambiamenti climatici e del degrado ambientale, la Commissione Europea, insieme con il Consiglio Europeo<sup>29</sup>, ha adottato una serie di proposte in ambito di clima, ambiente e trasporti, come il *Green Deal*<sup>30</sup> europeo, avviato nel 2019 e basato su una serie di strategie che conducono alla transizione verde:

*“La transizione verso la neutralità climatica offrirà opportunità significative, ad esempio un potenziale di crescita economica, di nuovi modelli di business e mercati, di nuovi posti di lavoro e sviluppo tecnologico.”*<sup>31</sup>

<sup>29</sup> Fonte: [https://www.efanews.eu/item/30407-nestle-2022-all-insegna-della-crescita-anche-green.html#google\\_vignette](https://www.efanews.eu/item/30407-nestle-2022-all-insegna-della-crescita-anche-green.html#google_vignette)  
<https://www.consilium.europa.eu/it/press/press-releases/2024/03/04/packaging-council-and-parliament-strike-a-deal-to-make-packaging-more-sustainable-and-reduce-packaging-waste-in-the-eu/>  
<https://www.consilium.europa.eu/it/policies/circular-economy/#ceap>

<sup>30</sup> Fonte: <https://www.mase.gov.it/pagina/il-nuovo-programma-l-ambiente-e-l-azione-il-clima-life-2021-2027>

<sup>31</sup> Conclusioni del Consiglio europeo, 12 dicembre 2019. <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/green-deal/>

Tra le iniziative proposte, il pacchetto “*Pronti per il 55%*” mira a ridurre gli impatti di gas serra almeno del 55% entro il 2030 rispetto al 1990. Le principali azioni previste sono:

- Definire il ritmo di produzione fino al 2050 per garantire prevedibilità alle imprese, ai portatori di interesse e ai cittadini.
- Sviluppare un sistema per monitorare i progressi compiuti verso il conseguimento dell’obiettivo e riferire in merito ad essi.
- Garantire una transizione verde in termini di costi ed equa dal punto di vista sociale.

La strategia approvata delinea una visione a lungo termine in cui si punta a rendere l’Europa una società resiliente ai cambiamenti climatici e adeguata ai loro inevitabili impatti. Tra le misure da adottare rientrano:

- Una migliore raccolta e condivisione dei dati ai fini di un migliore accesso alle conoscenze sugli impatti climatici e al loro scambio.
- Soluzioni basate sulla natura per contribuire a creare resilienza ai cambiamenti climatici e a proteggere gli ecosistemi.
- Integrazione dell’adattamento delle politiche macrofiscali.

Inoltre, entro il 2030:

- Si mira al recupero della biodiversità in Europa per mezzo dell’estensione di superfici terrestre e marine protette e il ripristino degli ecosistemi degradati attraverso la riduzione dell’uso e della nocività dei pesticidi.
- Gli Stati membri devono garantire la raccolta differenziata per almeno il 90% delle bottiglie di plastica e dei contenitori in metallo, entrambi monouso tramite sistemi di deposito cauzionale e restituzione.

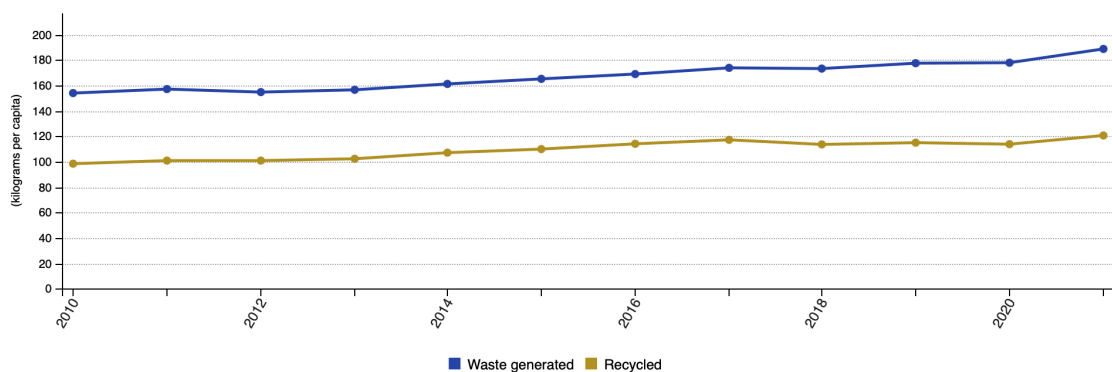
La produzione di imballaggi e la gestione dei loro rifiuti costituiscono un settore particolarmente complesso e impattante sul piano economico, generando un fatturato complessivo di 370 miliardi di euro all’interno dell’UE. Nell’ultimo decennio la quantità di rifiuti generati dal *packaging* è aumentata drasticamente di circa il 25% e dovrebbe aumentare di un ulteriore 19% entro il 2030, così come è previsto un aumento del 46% entro lo stesso anno dei rifiuti di imballaggi di plastica.

Proprio per l’importanza che il *packaging* riveste all’interno della nostra economia e per tali incrementi previsti – nonostante ultimamente si sia registrato un aumento dei tassi di riciclaggio – è importante sfruttare tale potenzialità affinché l’Europa possa essere caratterizzata, negli anni a venire, da un’economia circolare, sostenibile e a basso impatto ambientale, attuando una serie di interventi necessari per rendere la transizione ecologica di successo.

Se alle motivazioni sopracitate si aggiunge il fatto che la direttiva europea sul *packaging*, adottata nel 1994, non ha prodotto gli effetti ambientali sperati, è stato considerato opportuno da parte dell’UE adottare il programma “*Dal produttore al consumatore*” (contenuto nel *Green Deal*). La strategia introdotta è volta a rendere l’Europa il primo continente al mondo a impatto zero entro il 2050, orientando l’attuale sistema

alimentare verso un modello sostenibile, trasformando i sistemi attuali di produzione e consumo in circolari, responsabilizzando i consumatori e guidandoli ad effettuare scelte consapevoli e informate.

In tale ambito, a marzo 2024 la presidenza del Consiglio e i rappresentanti del Parlamento europeo hanno raggiunto un accordo<sup>32</sup> politico su una proposta di regolamento sul *packaging* e sui rifiuti di imballaggio. Prendendo in considerazione l'intero ciclo di vita delle confezioni, si impone che queste siano riciclabili e prodotte con materiali che non possano destare preoccupazione (per cui i livelli di tossicità dovranno essere ridotti al minimo). Si impongono, inoltre, regole rigide sull'etichettatura per migliorare l'informazione dei consumatori e si stabilisce di limitare gli imballaggi monouso. Viene anche imposto l'obbligo per le imprese che vendono prodotti da asporto di offrire ai clienti la possibilità di portare i propri contenitori riutilizzabili ed entro il 2030 le stesse imprese devono cercare di proporre il 10% dei prodotti in formati di imballaggio adatti al riutilizzo, per contrastare il *trend* positivo nel differenziale tra *waste generated* e *recycled*, illustrato in *Figura 5*.



*Figura 5*<sup>33</sup>

Si analizza, invece, nella *Figura 6*, il tasso di riciclaggio piuttosto che il livello dei rifiuti di imballaggio per gli Stati membri dell'UE e dei paesi EFTA-SEE<sup>34</sup> nel 2021. Il tasso di riciclaggio si riferisce ai rifiuti dei confezionamenti in plastica, il cui obiettivo del 22,5% è stato raggiunto da tutti i paesi ad eccezione di Malta (20,5%).

<sup>32</sup> L'accordo raggiunto oggi è provvisorio in attesa dell'adozione formale da parte di entrambe le istituzioni.

<sup>33</sup> Fonte: EuroStat – statistica sullo sviluppo dei rifiuti di imballaggio nei 27 Paesi Membri dell'UE e in alcuni non membri dal 2010 al 2021.

<sup>34</sup> Lo Spazio Economico Europeo (SEE) è stato istituito nel 1994 allo scopo di estendere le disposizioni applicate dell'Unione Europea al proprio mercato interni ai paesi dell'Associazione Europea di libero scambio (*European Free Trade Association – EFTA*).

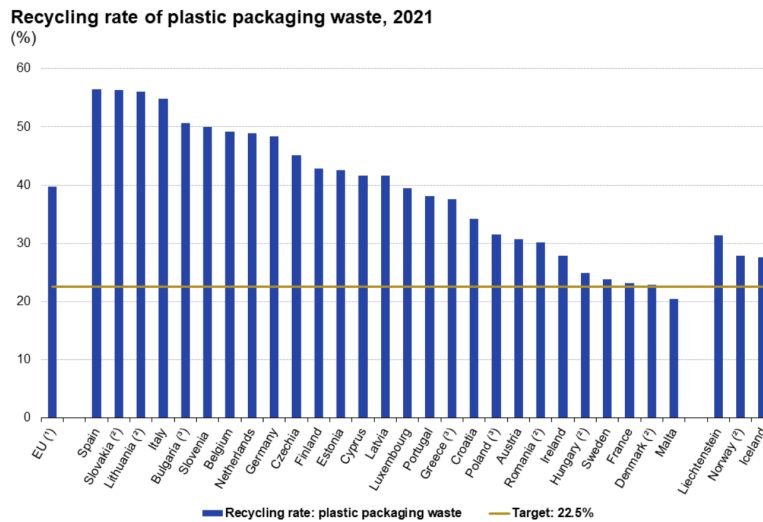


Figura 6<sup>35</sup>

La Figura 7 mostra il tasso di recupero dei rifiuti di imballaggio del 2021, tra cui il recupero di energia dai rifiuti di imballaggio, altre forme di recupero e il riciclaggio totale.

L'obiettivo del 60% è stato raggiunto da tutti i paesi ad eccezione di Polonia (59,9%), Ungheria (55,3%), Croazia (51,4%), Romania (42,5%) e Malta (38,5%).

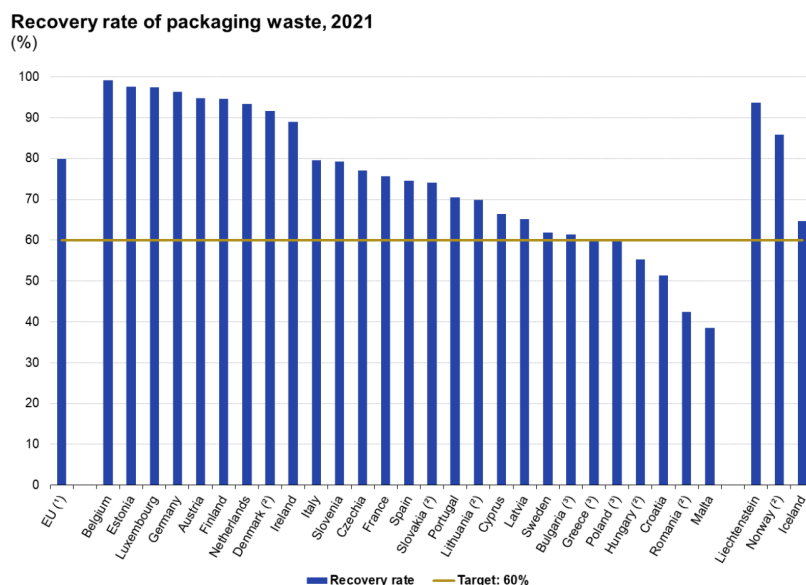


Figura 7<sup>36</sup>

Un altro programma in tema di ambiente e clima, in linea perfettamente con gli obiettivi e i traguardi adottati dal *Green Deal*, è il *LIFE (L'Instrument Financier pour l'Environnement)*, operativo dal 1992. È il principale strumento finanziario dell'Unione Europea in tema di sviluppo sostenibile, natura e biodiversità attraverso il finanziamento di progetti di varie dimensioni.

<sup>35</sup> Fonte: EuroStat.

<sup>36</sup> Fonte: EuroStat.

*LIFE* ha cofinanziato più di 5500 progetti mobilitando oltre 12 miliardi di euro di investimenti e contribuendo con oltre 5 miliardi di euro stanziati dalla Commissione Europea a titolo di cofinanziamento. In Italia il programma ha riscosso un notevole successo con 979 progetti finanziati per un ammontare pari a 1,7 miliardi di euro.

La dotazione finanziaria per il periodo 2021-2027 è pari a 5432 milioni di euro ripartita in due settori e quattro sottoprogrammi, quali il settore “Ambiente” che include “Natura e biodiversità” e “Economia circolare e qualità della vita” e il settore “Azione per il clima” con “Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici” e “Transizione all’energia pulita”.

Di seguito si riporta il grafico (*Figura 8*) con la ripartizione numerica e percentuale dei 1040 progetti *LIFE* italiani:

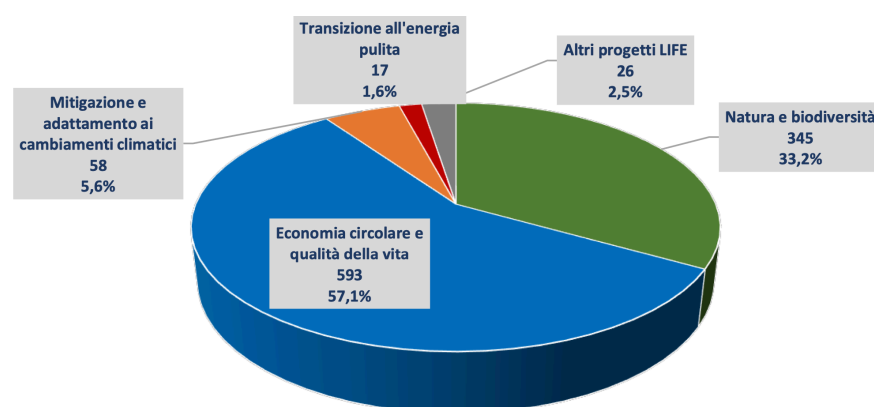


Figura 8<sup>37</sup>

La *Figura 9* mostra, invece, una panoramica per anno (dal 1992 al 2022) del numero di progetti *LIFE* cofinanziati in Italia dall’UE (istogrammi verdi), del loro investimento totale (curva blu) e del contributo unionale da essi ricevuto (curva arancione):

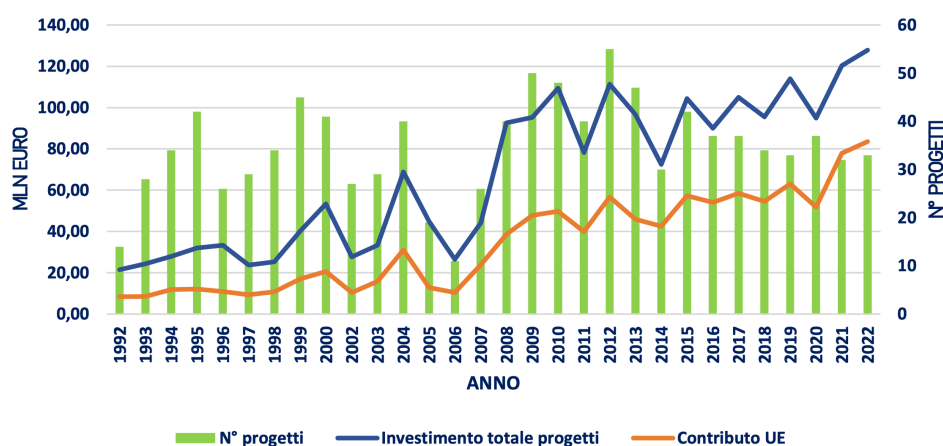


Figura 9<sup>38</sup>

Inoltre, la ripartizione dei 1040 progetti cofinanziati in Italia in base alla tipologia di beneficiario che li coordina è illustrata nella *Figura 10*:

<sup>37</sup> Fonte: Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica. Progetti *LIFE* in Italia 1992-2022.

<sup>38</sup> Fonte: Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica.

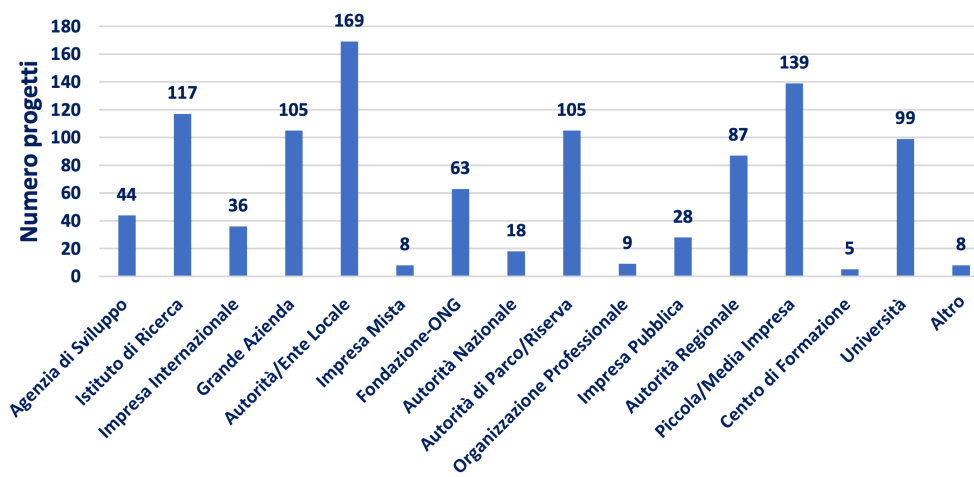


Figura 10<sup>39</sup>

Infine, prendendo in considerazione lo stesso arco temporale, la *Figura 11* illustra la ripartizione numerica dei progetti LIFE in Italia suddivisi per Regione, tenendo in considerazione, come riferimento spaziale, la sede legale dei soggetti giuridici che coordinano i diversi progetti:

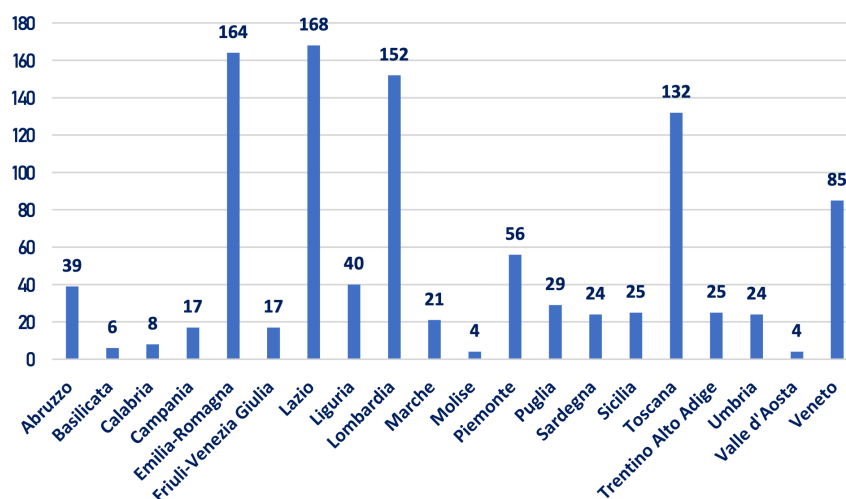


Figura 11<sup>40</sup>

Si noti come Lazio, Emilia-Romagna e Lombardia (sul podio) e a seguire Toscana e Veneto siano le Regioni – tutte del centro e nord Italia - con il maggior quantitativo di progetti cofinanziati dal programma *LIFE*.

### 2.3. Il Green Marketing e il Manifesto di John Grant

Il *Green Marketing*<sup>41</sup> è una strategia commerciale volta alla promozione e alla vendita di prodotti e servizi realizzati con un'impronta ambientale sostenibile. Attraverso la comunicazione di pratiche a basso impatto

<sup>39</sup> Fonte: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

<sup>40</sup> Fonte: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

<sup>41</sup>Fonte: [https://books.google.it/books?hl=it&lr=&id=lnVZDE8ETAUC&oi=fnd&pg=PR1&dq=green+marketing&ots=D2KF-idUf8&sig=VMDkRT36WfpgCNSgG7tfXTwEYbs&redir\\_esc=y#v=onepage&q=green%20marketing&f=false](https://books.google.it/books?hl=it&lr=&id=lnVZDE8ETAUC&oi=fnd&pg=PR1&dq=green+marketing&ots=D2KF-idUf8&sig=VMDkRT36WfpgCNSgG7tfXTwEYbs&redir_esc=y#v=onepage&q=green%20marketing&f=false)  
<https://www.jstor.org/stable/27801378>

ambientale e attraverso l'uso di materiali riciclati e riciclabili, le aziende hanno la possibilità di sensibilizzare il consumatore e fargli attuare scelte consapevoli e volte alla salvaguardia dell'ambiente; al tempo stesso, è possibile effettuare un riposizionamento di *brand*, migliorando il valore percepito dei prodotti con la conseguente possibilità di richiedere un *premium price*.

Il *marketing* sostenibile, pertanto, è una pratica attuata dalle aziende *eco-friendly* che hanno a cura il benessere del pianeta e che integrano nei propri processi produttivi macchinari, materiali e strategie con il minor impatto possibile, garantendo una maggiore *brand awareness* e migliorando la *brand image* e la *brand reputation*, che, nel lungo periodo, impatteranno positivamente sui ritorni aziendali; questo è garantito da una maggiore fiducia dei consumatori più attenti nei confronti di tali pratiche sostenibili e dalla possibilità di ampliare il proprio *target* di riferimento, conquistando un nuovo segmento di mercato.

Il "*Green Marketing – Manifesto*" è un libro pubblicato nel 2007 da John Grant, nel quale il saggista suggeriva una serie di pratiche volte a sviluppare una strategia di *marketing* sostenibile chiara, misurabile ed efficace. Nel momento stesso in cui il libro è stato pubblicato, si è registrato un aumento del numero di imprese che hanno iniziato ad investire in piani di azioni e strategie di comunicazione per garantire il loro impatto verde. All'interno del suo libro, John Grant teorizza il modello delle *5I* del *Green Marketing*:

- **Intuitivo**: per la maggior parte delle persone svolgere le azioni quotidiane in maniera sostenibile appare un compito arduo. L'obiettivo è quello di rendere accessibili e comprensibili le alternative migliori facendo sì che ognuno di noi ritenga "normale" acquistarle e garantendo un passaggio facile e di successo dal "vecchio" prodotto a quello "nuovo".
- **Integrante**: l'idea innovativa della sostenibilità punta a migliorare la qualità della vita sia delle generazioni odierne che di quelle future, grazie a un'integrazione degli sviluppi economico e socio-ambientale.
- **Innovativo**: per convincere i consumatori ad acquistare un prodotto *green* è necessario dimostrare come, in modo innovativo, sia possibile comunque soddisfare gli stessi bisogni. Un esempio è costituito dalle buste tradizionali della spesa sostituite con quelle biodegradabili o riutilizzabili oppure dai dischetti struccanti di cotone monouso sostituiti con quelli lavabili.
- **Invitante**: sviluppare una cultura degli stili di vita sostenibile è importante affinché tale cambiamento non venga percepito come un sacrificio, ma come un miglioramento del proprio stile di vita.
- **Informato**: la fase di comunicazione è di vitale importanza per informare e sensibilizzare i consumatori, in modo che gli stessi da soli siano in grado di capire l'importanza derivante dall'acquisto di prodotti *green* per tutelare sé stessi, l'ambiente e le generazioni future. Comprendendo il valore di tali azioni, esse saranno maggiormente accoglienti verso il cambiamento.

Tali pratiche appena descritte costituiscono dei punti cardine all'interno del *Manifesto* per potere rendere attuabili le azioni sostenibili compiute dalle imprese nel loro approccio *green* e per consentire a ogni individuo

di inserirle gradualmente all'interno della propria quotidianità senza che questa venga stravolta da idee all'apparenza rivoluzionarie e allarmanti, ma di certo necessarie per la corretta salvaguardia del pianeta. La “*Matrice del Green marketing*”<sup>42</sup>, contenuta anch'essa nel *Manifesto*, analizza quanto appena descritto e suggerisce con precisione quali passi compiere per poter attuare una politica che più si avvicina al messaggio che si vuole comunicare.

	verde <b>A</b>	più verde <b>B</b>	verdissimo <b>C</b>
pubblico <b>1</b> aziende e mercati	<b>dare l'esempio</b> comunicare il quadro generale o un'azione specifica	<b>sviluppare il mercato</b> educazione o emotività	<b>creare nuovi business concept</b> produzione sociale o profit
sociale <b>2</b> social brand e identità	<b>avere partner credibili</b> certificazioni qualità ambientali o ONG	<b>creare brand tribali</b> esclusività o inclusività	<b>ideare “cavalli di Troia”</b> appellarsi alla tradizione o alla moda
personale <b>3</b> prodotti e abitudini personali	<b>sottolineare i vantaggi collaterali</b> di lusso o economici	<b>cambiare abitudini d'uso</b> correggere o eliminare cattive abitudini	<b>agire sugli stili di consumo</b> tesaurizzare o condividere

Figura 12

La matrice, come illustrato dalla *Figura 12*, è suddivisa in 3 colonne principali:

- Verde: il focus è quello di stabilire nuovi standard per prodotti e servizi, mirando a superare la concorrenza e portando inevitabilmente a una finalità di tipo commerciale.
- Più verde: l'attenzione è posta sulla comunicazione, con lo scopo di far conoscere le proprie politiche *green* e fidelizzare il consumatore abbattendo ogni tipo di barriera per mezzo di *social networks*, *community* online ed eventi. La finalità è sia di tipo commerciale che di tipo ambientale.
- Verdissimo: la finalità è quella di sostenere l'innovazione con nuove abitudini, nuovi servizi e nuovi business model. La finalità è di tipo, commerciale, ambientale e culturale.

Le righe, al contrario, riguardano i livelli all'interno dei quali l'impresa può operare:

- Aziende e mercati: il consumatore è sempre più informato delle aziende per mezzo di una serie di strumenti, quali *internet*, i *social*, commenti di amici, telegiornali, pagine *web*. È importante che la propria *reputation* non venga infangata e per questo è necessario essere attendibili, sinceri e trasparenti per poter conquistare la fiducia del pubblico.

<sup>42</sup> Fonte: <https://www.spinosimarketing.com/it/consulente-societa-consulenza-marketing/strategie-di-green-marketing/matrice-green-marketing-john-grant.html>



- Società e brand: il brand assume valore dai principi che si vogliono trasmettere e dalle azioni che si compiono. Anche in questo contesto la reputazione assume un ruolo centrale.
- Prodotti e abitudini personali: l'acquisto è dettato dal bisogno, dai gusti personali e dalle proprie abitudini. È importante, per tale motivo, conoscere bene i desideri del proprio *target* di riferimento.

Dall'intersezione delle righe e delle colonne si ottiene una matrice 3x3. Ogni incrocio rappresenta una strategia diversa possibile per l'azienda, che propone due visioni rispetto ad uno stesso obiettivo, uno pertinente all'azienda o al brand e l'altro al prodotto:

- A1: dare l'esempio, comunicando il quadro generale o un'azione specifica. È importante trasmettere i propri valori e ideali ai concorrenti e ai clienti, sia attraverso pratiche adottate (*framing*) sia attraverso l'offerta di prodotti sostenibili (*poiting*).
- A2: avere partner credibili, certificazioni di qualità ambientali o ONG. Collaborare con partner che hanno esperienza nel settore sostenibile è utile per accrescere e rafforzare la credibilità dell'azienda.
- A3: sottolineare i vantaggi collaterali di lusso o economici. Come ribadito all'inizio di tale paragrafo, l'impresa ha la possibilità di richiedere un *premium price* a seguito del suo valore e delle sue caratteristiche derivanti da una produzione *green*.
- B1: sviluppare il mercato. Realizzando prodotti a basso impatto ambientale e agendo sull'emotività dell'individuo, è possibile creare nuove opportunità aprendo nuove nicchie di mercato.
- B2: creare brand tribali. Stabilire una connessione tra il marchio e i consumatori consente di creare associazioni esclusive o inclusive, ampliando il proprio pubblico.
- B3: cambiare abitudini d'uso. Attraverso l'informazione e la sensibilizzazione è possibile incoraggiare i consumatori a compiere azioni *green* o, al contrario, scoraggiarli a compierne altre meno sostenibili.
- C1: creare nuovi business concept. Le imprese devono cercare un nuovo mercato che abbia una minore impronta ecologica, cambiando operazioni o processi con finalità non-profit o a scopo di lucro.
- C2: ideare "cavalli di Troia". Per introdurre innovazioni sostenibili le aziende possono appellarsi alla tradizione per accoglierle gradualmente, mantenendo un senso di familiarità, oppure possono appellarsi a *trend* che suscitino interesse.
- C3: agire sugli stili di consumo. Si mira a trasformare le abitudini di consumo adottando una strategia *green*, convincendo le persone a tesaurizzare gli oggetti o incentivando la condivisione.

Con questo strumento bisogna considerare diversi fattori – quali il tipo di mercato, le competenze, la strategia che si vuole attuare, la propria clientela *target* – per capire quale sia il modo più corretto di operare.

Nonostante la sua complessità, rimane senz'altro uno strumento attuale e immutato nel tempo a 17 anni dalla sua pubblicazione poiché è stato in grado di individuare le tendenze e gli obiettivi che le associazioni e i governi di oggi auspicano di raggiungere in futuro.

## 2.4. Il ruolo dell'AI nel packaging design

L'Intelligenza Artificiale sta rivoluzionando numerosi settori industriali grazie a nuovi processi tecnologici che offrono nuove opportunità, rendono i processi più efficienti, personalizzabili e sostenibili.

In ambito di *marketing* e *design* sta segnando una svolta epocale, tant'è che può essere adoperata per le fasi di progettazione e personalizzazione del *packaging*; in generale, l'introduzione degli algoritmi di Intelligenza Artificiale nel processo di imballaggio ha portato a una riduzione del 30% degli errori, ha aumentato l'efficienza produttiva del 20% e ha consentito ad ogni azienda di rivoluzionare il proprio modo di interazione con i clienti e migliorare le proprie prestazioni, grazie a macchine sofisticate e all'analisi di dati storici.

Infatti, uno degli aspetti più rilevanti è la capacità di analizzare i dati e i consumatori: è possibile raccogliere le preferenze di ciascun individuo, la cronologia di acquisti e i dati comportamentali per capire ciò che guida le decisioni di acquisto del pubblico di riferimento.

Ad esempio, con l'AI è possibile creare un *design* di *packaging* che possa risuonare a livello personale o studiare le preferenze di diverse fasce di età e generi per realizzare determinati imballaggi con forme, caratteristiche e colori differenti per un determinato stadio del ciclo di vita e per gruppi demografici diversi, incrementando le vendite e la fedeltà del marchio del proprio *target audience*.

Un forte impatto è osservato anche nel settore dell'*e-commerce* (oggetto di una crescita esponenziale negli ultimi anni), in cui l'AI consente di spedire messaggi personalizzati al cliente, creare etichette e confezioni "su misura" così da rendere l'*unboxing* un momento speciale e memorabile, ma anche più *social* e condivisibile con i propri *followers*, potenziando la visibilità del marchio.

L'Intelligenza Artificiale non si limita solo all'automazione, ma può essere particolarmente utile per analizzare e ottimizzare il layout, la configurazione e l'organizzazione dei prodotti all'interno delle confezioni, con il risultato di massimizzazione dello spazio, riduzione degli sprechi di materiale e miglioramento dell'esperienza del cliente attraverso un imballaggio ottimizzato.

Può svolgere, inoltre, un ruolo cruciale nella garanzia della sicurezza dei prodotti. Grazie ad un complesso sistema di sensoristica, l'Intelligenza Artificiale può rilevare difetti o contaminazioni durante il processo di imballaggio, garantendo che solo i prodotti di alta qualità raggiungano i consumatori e può supportare la tracciabilità dei prodotti lungo l'intera catena di distribuzione grazie a sistemi di identificazione univoci, come i *QR code*. Ciò contribuisce a proteggere la reputazione delle aziende e a garantire la sicurezza dei clienti, riducendo incidenti e reclami costosi.

Pur di fronte a questo scenario, è d'obbligo sottolineare come il tocco e il lavoro umano rimangano comunque componenti indispensabili per garantire una maggiore efficienza: sono l'intuizione, la creatività, le conoscenze, l'esperienza e le abilità dei *designers* a dar vita ai progetti nati dai dati e dalle analisi fornite dagli algoritmi. La sinergia tra mente umana e artificiale è la chiave per creare *packaging* che conquistino il cuore e la fiducia dei *consumers*.

Un altro modo in cui l'AI sta trasformando gli imballaggi è attraverso il **design generativo**<sup>43</sup>; si tratta dell'ultima frontiera della progettazione CAD (*Computer aided-design*, utilizzo di *software* per implementare e supportare le attività di progettazione di manufatti sia reali che virtuali) per gli ingegneri che lavorano in modo virtuale in tutti i settori della produzione.

Questo processo consente ai progettisti di creare centinaia o addirittura migliaia di opzioni di progettazione in modo rapido ed efficiente, risparmiando tempo e risorse, riducendo il peso delle componenti e i costi di produzione e ottimizzando le prestazioni.

Tra uno degli esempi che può essere considerato rientra quello di *New Balance*<sup>44</sup>, azienda produttrice di calzature, che ha ottenuto risultati rivoluzionari con il *design* generativo e la stampa 3D. Con uno sguardo lungimirante e attento all'innovazione per la sua linea di scarpe personalizzate, nel 2015 ha avviato una collaborazione con lo studio di *design Nervous System* con l'obiettivo di utilizzare un processo di *design* generativo per sviluppare un'intersuola più adattabile alle prestazioni dei *runner*.

La sostenibilità nell'industria del *packaging* si spinge oltre l'uso di imballaggi riciclabili. Si tratta di un approccio che considera per intero il ciclo di vita del prodotto e in questo senso l'Intelligenza Artificiale assume un ruolo preponderante, dovuto al contributo che è in grado di offrire alle aziende sempre più attente al proprio impatto ambientale. Esse possono utilizzare algoritmi di AI per analizzare l'impatto ambientale dei diversi materiali e prendere decisioni informate, selezionando la migliore opzione che bilanci estetica, funzionalità e sostenibilità.

Oltre ai vantaggi sopra elencati – riduzione dei costi di produzione e degli scarti e allocazione efficiente delle risorse – algoritmi sofisticati lavorano direttamente sulla catena di approvvigionamento: contribuiscono, ad esempio, a migliorare la precisione nella previsione della domanda, ottimizzando così i livelli di inventario, la gestione delle scorte di magazzino e nei processi logistici possono portare a una distribuzione più efficiente, riducendo la *carbon footprint* associata al trasporto.

Sebbene le molteplici opportunità sopracitate siano state introdotte con l'avvento dell'Intelligenza Artificiale, è opportuno evidenziare determinati limiti che sono sopraggiunti e che è importante saper bilanciare:

- L'AI non può sostituire la creatività umana, ma deve essere di supporto ad essa nella fase di “rifinitura” delle decisioni per conseguire un risultato ottimale.
- I dati che alimentano gli algoritmi devono essere selezionati in maniera puntuale e precisa: non è importante la mole di informazioni, quanto più la loro specificità e coerenza. In caso contrario, si potrebbero ottenere soluzioni di *packaging* non del tutto inclusive o legate a stereotipi.
- Gli investimenti necessari per implementare tecnologie così avanzate sono tutt'altro che esigui, soprattutto se legati, al tempo stesso, alla formazione del personale per sfruttare questi *high-tech tools*

---

<sup>43</sup> Fonte: <https://blog.pack.ly/it/intelligenza-artificiale-nel-packaging-design/>

<sup>44</sup> Fonte: <https://n-e-r-v-o-u-s.com/projects/albums/new-balance-midsoles/>

adeguatamente. Tali oneri, se indirizzati nella giusta direzione, possono risultare estremamente profittevoli.

- Con l'uso dei dati dei consumatori, le aziende devono assicurarsi di adottare misure di sicurezza sempre più robuste per garantire la riservatezza e la privacy per costruire e mantenere la fiducia del proprio pubblico.

In conclusione, l'AI non è solo una moda passeggera; è una forza trainante che sta plasmando il futuro del design e che sta aprendo nuove opportunità di crescita nel settore. Sfruttare tale potenziale richiede una visione a lungo termine, una pianificazione strategica e la capacità di adattarsi ai rapidi cambiamenti tecnologici.

Tuttavia, emergono anche delle criticità di cui bisogna avere particolare cura. La chiave per il successo è l'adozione di un approccio olistico che consideri questi aspetti, garantendo che l'innovazione tecnologica proceda di pari passo con i valori etici e le esigenze umane.

## 2.5. Problematiche associate all'AI

Negli ultimi anni, l'avvento delle nuove tecnologie sempre più sofisticate e all'avanguardia ha stravolto il nostro modo di pensare, di vivere e svolgere anche la più semplice azione quotidiana. L'automazione diventa sempre più presente nelle nostre vite, tant'è che nel 2040 si stima una diminuzione del 25% dei posti di lavoro a seguito dell'introduzione di robot che sostituiranno i lavoratori.

Ciò si verifica anche oggi in gran parte delle aziende attuali che per una moltitudine di motivi – quali la riduzione dei costi, la massimizzazione del profitto, la celerità nella produzione richiesta dalla maggiore domanda dettata dal continuo mutamento dei bisogni dei consumatori – sono costrette a introdurre nei propri sistemi produttivi macchinari e processi informatici avanzati.

Come osservato precedentemente (§ 2.3), l'AI è in grado di dare un contributo in ogni fase di elaborazione e permette di ottenere risultati eccezionali quando utilizzata per velocizzare il pensiero umano: artigiani e *designer* possono più facilmente progettare *packaging* che richiamino l'attenzione del pubblico; *manager* possono individuare in maniera precisa e puntuale la clientela target, le esigenze ed i desideri di ogni soggetto; ingegneri possono utilizzare *software* sofisticati per l'attività di progettazione di manufatti reali e/o virtuali.

Si può dire, pertanto, che l'Intelligenza Artificiale rappresenti ad oggi una svolta epocale sotto ogni aspetto. Al tempo stesso, però, ha profonde ripercussioni sul campo del diritto, sollevando questioni riguardanti la proprietà intellettuale, poiché quando si parla di algoritmi di *machine learning* (sui quali l'AI si basa) è importante tenere a mente il ramo dei diritti d'autore e se vengano effettivamente violati da questo nuovo tipo di tecnologia.

Si potrebbe argomentare che l'Intelligenza Artificiale produca un'opera derivata, cioè generata da AI, ma che si basa su una rielaborazione di un'idea già esistente derivante da un processo creativo umano, protetta, pertanto, dal diritto d'autore. La sfida maggiore è determinare, quindi, se l'output risultante sia "originale" o sia frutto di una trasformazione legittima dell'opera autentica.

Le norme esistenti non possono fornire una chiara risposta su tale questione, considerando che le leggi sul diritto d'autore sono state formulate in un'epoca in cui la creazione di contenuti era un'attività che presupponeva esclusivamente un processo creativo umano e un'attribuzione di autorialità. Questo principio si scontra con la realtà odierna, in cui si sta assistendo a una formulazione di nuove disposizioni. Ad esempio, negli Stati Uniti, l'ufficio del *Copyright* ha adottato una posizione secondo cui le opere create interamente da Intelligenza Artificiale non possano essere registrate sotto il diritto d'autore, mancando il requisito fondamentale del coinvolgimento umano.

In Europa si sta verificando uno scenario simile con dibattiti in corso su come le leggi esistenti possano essere oggetto di modifica, integrazione o creazione per affrontare questa sfida. Negli ultimi anni, a partire dal 2019 con introduzione in Italia nel 2021, si è assistito ad un embrionale intervento normativo con la direttiva sul copyright. Quest'ultima non parla specificatamente di *AI*, ma di “*text and data mining*” (TDM), un processo automatizzato di analisi di enormi quantità di dati in parte assimilabile alla modalità con cui avviene l'attività di training dei *foundation models* (modelli di *machine learning* addestrati su una grande mole di dati). L'attività di TDM su opere protette è consentita solo se l'utilizzo delle opere non è stato espressamente riservato dai titoli del diritto d'autore oppure è libera per finalità scientifiche.

Un primo provvedimento esplicitamente rivolto all'Intelligenza Artificiale è l'*AI Act*, approvato il 13 marzo 2024 dall'UE<sup>45</sup> – che diventa la prima istituzione a regolamentare le norme sull'uso dell'*AI* – con 523 voti favorevoli. Obiettivo dell'*AI Act* è quello di proteggere i diritti fondamentali, la democrazia, lo Stato di diritto e la sostenibilità ambientale dai sistemi di Intelligenza Artificiale ad alto rischio, promuovendo, al contempo, l'innovazione e assicurando all'Europa un ruolo guida nel settore.

La normativa vieta alcune applicazioni che minacciano i diritti dei cittadini, tra cui sistemi di categorizzazione biometrica, sistemi di riconoscimento delle emozioni sul lavoro e che manipolano il comportamento umano. Anche *ChatGPT* è stato inserito tra i sistemi ad alto rischio, ma la maggior parte delle problematiche deriva da tecnologie generative, cioè quelle che creano testi, immagini e video.

Nonostante tali atti facciamo presumere un *trend* crescente per la regolamentazione sulle intelligenze artificiali, è bene sottolineare che un atteggiamento eccessivamente restrittivo sull'*AI* generativo minerebbe lo sviluppo di tali tecnologie, essendo l'*Artificial Intelligence* ormai trasversale a molteplici settori dal *biotech/healthcare* fino al *food & beverage*.

L'attuale situazione rende, quindi, necessario creare un sistema di tutele normative che regoli l'Intelligenza Artificiale, sia nei confronti di chi chiede che il proprio diritto d'autore venga ottemperato sia nei confronti di chi, quotidianamente, si interfaccia con questo tipo di tecnologia.

---

<sup>45</sup> Fonte: <https://www.europarl.europa.eu/news/it/press-room/20240308IPR19015/il-parlamento-europeo-approva-la-legge-sull-intelligenza-artificiale>  
[https://www.corriere.it/economia/innovazione/intelligenza-artificiale/23\\_novembre\\_22/intelligenza-artificiale-tutela-diritto-d-autore-normativa-che-non-c-e-cosa-cambia-l-ai-act-fb68df06-878e-11ee-a0e2-1e188114736c.shtml](https://www.corriere.it/economia/innovazione/intelligenza-artificiale/23_novembre_22/intelligenza-artificiale-tutela-diritto-d-autore-normativa-che-non-c-e-cosa-cambia-l-ai-act-fb68df06-878e-11ee-a0e2-1e188114736c.shtml)

## CAPITOLO 3

### Strategie di *packaging e comportamenti di consumo*

#### 3.1. Il market sensoriale<sup>46</sup>

Non è da sottovalutare l'influenza che i cinque sensi ricoprono nella nostra vita quando svolgiamo anche la più semplice azione quotidiana. Basti pensare al piacere che si prova quando in profumeria si viene avvolti dalle fragranze emesse dalle boccette o quando in macchina si ascolta alla radio la canzone amata, quando ci si reca in un ristorante per assaporare il proprio piatto preferito, quando si rimane stupefatti alla vista del mare al tramonto o quando, ancora, si entra in contatto con una superficie soffice e avvolgente. Così come sono stati descritti – rispettivamente l'olfatto, l'udito, il gusto, la vista e il tatto – i cinque sensi hanno la capacità di incidere inconsciamente le nostre percezioni, decisioni e sensazioni (sinteticamente affermato nel § 1.2).

Non è da sminuire, pertanto, la loro rilevanza nel *customer behavior*, divenuto oggetto, in particolar modo negli anni più recenti, di studi di *marketing* o, più precisamente, di “*sensory marketing*”, quale «*marketing that engages the consumers' senses and affects their perception, judgment and behavior*».<sup>47</sup>

Da un punto di vista più accademico, la definizione di *marketing* sensoriale può essere ricondotta alla capacità di un'impresa di generare reazioni e stimoli subconsci in un soggetto, al fine di influenzare positivamente le sue decisioni quando lo stesso si trova ad effettuare una scelta. Sono proprio le associazioni e le considerazioni positive che, in modo efficiente, coinvolgono il consumatore, lo accompagnano durante il suo *purchasing process* e caratterizzano le sue percezioni rispetto ad attributi astratti del prodotto (quali, ad esempio, la sofisticatezza e l'esclusività); inoltre, comportano un primo, ma continuo, consolidamento verso la *brand fidelity e loyalty*, ponendo così le basi per un rapporto duraturo e per un *Net Present Customer Lifetime Value (NPCLV)* crescente.

In generale, quindi, si può affermare che più i cinque sensi vengono stimolati più questi avranno un impatto non poco significativo sull'*audience* e sul cliente; ecco perché negli ultimi anni è cresciuto il numero di aziende che investe in ricerca per connettersi con i propri consumatori e per studiare come l'emisfero destro del nostro cervello riceva gli stimoli e li elabori affinché avvengano le modalità di selezione umana che conducono all'acquisto.

Per comprendere la rilevanza di quanto appena descritto vengono forniti, di seguito, cinque esempi, riguardanti le esperienze sensoriali nel campo del *marketing*:

1. Si provi a chiudere occhi e bocca e a tapparsi le orecchie con le mani. Completamente ciechi e sordi, non si può toccare alcuna superficie né sentire i sapori: si è così privati dell'uso dei sensi. Eppure, l'olfatto ancora permette di sentire il profumo pervasivo della stanza, che suscita ricordi e sensazioni: grazie a un pizzico di fantasia è possibile immaginare di essere in qualsiasi posto si desideri.

---

<sup>46</sup> Fonte: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=9073ba4c8c1b79696a287dfc0c035ba5c8b173d4>

Fonte: “*Marketing Management*”, Kotler et al., 2022.

<sup>47</sup> Definizione di Aradhna Krishna. Fonte: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1057740811000830>

Ecco come l'olfatto è in grado di condizionare totalmente le emozioni, essendo considerato il senso più potente in assoluto, in grado di influenzare oltre il 41% della comunicazione tramite le sensazioni positive generate durante la *customer experience*. È un senso così importante che da esso si dirama una branca, detta "marketing olfattivo"<sup>48</sup>, che studia il potenziale dei profumi come mezzo di comunicazione.

Con l'olfatto è possibile migliorare la *performance* di prodotto e la *reputation*, rinforzando la *brand identity*, la *brand image* e la filosofia aziendale; inoltre, è in grado di aumentare il tempo di permanenza nel negozio e di imprimere un ricordo dell'esperienza piacevole vissuta.

*Abercrombie & Fitch* è forse il più noto precursore dell'utilizzo di "marketing olfattivo" nello *store*: il suo profumo era unico e distintivo, impossibile da percepire in altri luoghi o da trovare in vendita nelle più famose profumerie, eppure era sempre presente in ogni punto vendita del *brand*.

Un aspetto altrettanto importante è la correlazione positiva esistente tra memoria e odore; quest'ultimo è in grado di generare ricordi autobiografici e capacità mnemoniche significative. Ciò avviene perché, quando si risente una particolare fragranza dopo anni, la memoria olfattiva attiva il sistema endocrino, che, rilasciando endorfina e adrenalina, ricrea le stesse emozioni e stati d'animo del passato. Esistono, difatti, alcune fragranze che associamo direttamente a un ricordo di infanzia (in questi casi la capacità evocativa è più forte) o altre che siamo in grado di riconoscere e che ci colpiscono pur non avendole sentite mai (i c.d. odori archetipi).

Per dimostrare quanto detto, in uno studio condotto da Lwin, Morrin e Krishna<sup>49</sup>, è stato visto come le fragranze abbiano molti effetti sulla memoria con riguardo agli aspetti dominanti della pubblicità. I ricercatori hanno creato una serie di annunci manipolando la presenza o meno di odori: chiedendo ai partecipanti quali informazioni ricordassero a distanza di parecchi giorni è stato provato che la presenza di profumi rendesse il ricordo della pubblicità vivido e forte.

Oltre a questi effetti, l'odore è in grado anche di potenziare l'efficacia delle immagini pubblicitarie: sempre Krishna e Morrin, con l'ausilio di Sayin, hanno dimostrato che l'odore negli annunci stampati di cibo ha effetti sulle risposte fisiologiche (come la salivazione), su quelle valutative (come il desiderio di mangiare) e su quelle di consumo (conducendo all'acquisto e creando una reazione a catena). Ad esempio, in un *bookstore* di Bruxelles è stato inserito nel negozio un profumatore al cioccolato per mezz'ora al giorno per dieci giorni; in questo arco temporale le vendite di libri di cucina sono aumentate del 40%.

Altro esempio simile è quello di *Dunkin Donuts*, produttore americano di ciambelle. È stato utilizzato il marketing sensoriale in una campagna pubblicitaria in Corea del Sud per provare ad aumentare le vendite di caffè del colosso statunitense. Ma perché proprio la Corea del Sud? La risposta è semplice: essendo molto trafficata e con tantissimi lavoratori abituati a prendere i mezzi era più facile applicare questa

---

<sup>48</sup> Fonte: Draw light. (2023) Marketing olfattivo. Disponibile su:

[https://www.drawlight.net/marketing-](https://www.drawlight.net/marketing-olfattivo/#:~:text=La%20memoria%20olfattiva%20è%20primordiale,accompagnarono%20l'odore%20nel%20passato)

[olfattivo/#:~:text=La%20memoria%20olfattiva%20è%20primordiale,accompagnarono%20l'odore%20nel%20passato](https://www.drawlight.net/marketing-olfattivo/#:~:text=La%20memoria%20olfattiva%20è%20primordiale,accompagnarono%20l'odore%20nel%20passato). Consultato il 15 aprile 2024.

<sup>49</sup> Fonte: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352250X16000099?via=ihub#sec0030>

strategia di *marketing* olfattivo. Sono stati installati su ogni veicolo di trasporto pubblico profumatori che rilasciavano un odore di caffè associato a un *jingle* aziendale tipico di *Dunkin Donuts*. Grazie a questo esperimento si è riscontrato un aumento del 30% di consumo di caffè all'interno dei punti vendita del *brand* ubicati in prossimità delle fermate dell'autobus.

2. Anche nel secondo esempio, riguardante l'udito, gli esperimenti di *marketing* sono risultati sorprendenti. Si immagini di poter essere investiti dai suoni dell'ambiente circostante: è possibile sentire musica oppure voci oppure il suono della città che ci circonda, con le macchine, i motorini e il vociare delle persone che brulicano per strada sempre di corsa.

Ogni suono che si è in grado di sentire suscita, così come l'odore, sensazioni, emozioni e ricordi che stimolano la fantasia. È in grado anch'esso, pertanto, di influenzare in modo preponderante le decisioni di acquisto del consumatore tramite una serie di tecniche che i *marketers* devono essere in grado di attuare per rendere efficaci le campagne di *branding*.

A partire dalla fase di comunicazione, i suoni distintivi del *brand*, come il *jingle* o una determinata canzone inseriti nella campagna pubblicitaria, catturano l'attenzione del cliente e consolidano il ricordo del prodotto e del *brand*. Quante volte ci siamo accorti di ricordare una pubblicità a memoria solo per aver sentito il suo *jingle* in tv (ad esempio quello «*Dove c'è Barilla c'è casa*») oppure per aver imparato a memoria una canzone inserita in qualche *spot* (come ad esempio «*The Loneliest*» dei Maneskin per la pubblicità TIM)? Sono moltissimi i casi di questo tipo che consentono, a distanza di anni, di far ricordare il prodotto al consumatore, nonostante quella campagna pubblicitaria non vada più in onda; ciò consente di sviluppare una fortissima associazione di marca e un ricordo duraturo dell'immagine del *brand*.

Sempre nelle campagne di comunicazione, fondamentale è la voce delle *celebrities* e degli *influencers* a cui è affidato il compito di sponsorizzazione. Sono più affidabili i personaggi che parlano più rapidamente, conferendo un senso di sicurezza e autorevolezza, così come gli accenti francesi e le voci femminili rauche rendono più accattivanti i cosmetici che si stanno promuovendo.

Un importante marchio che si è affidato al *marketing* uditivo per accompagnare i suoi clienti durante l'acquisto in negozio è il colosso della *lingerie* *Victoria's Secret*, che suona musica classica in ogni *store* per far sentire i consumatori immersi in un'esperienza di *shopping* esclusiva.

3. Il *marketing* gustativo<sup>50</sup> è prevalentemente una disciplina legata al settore agroalimentare, ma in realtà ne sta sempre di più influenzando altri, che basano il miglioramento dei propri prodotti anche sulla percezione del gusto. Ad esempio, durante la progettazione di una cucina e dei suoi utensili si pensa a quali caratteristiche questi debbano avere e di quali materiali debbano essere composti affinché siano in grado di esaltare il sapore durante la preparazione dei cibi. La mission, infatti, non è solo quella di cucinare, ma proprio quella di potenziare le caratteristiche gustative e sensoriali.

Nonostante ciò, molte altre aziende si basano in via esclusiva sul gusto, perdendo di vista tutti gli altri sensi; ciò risulta un grande errore, in quanto il gusto, a differenza dell'olfatto o dell'udito sopra descritti,

---

<sup>50</sup> Fonte: <https://www.studiotrevisani.it/gusto-marketing-gustativo/>



ma anche della vista e del tatto, non si percepisce mai da solo: è sempre influenzato da una serie di condizioni che accompagna l'esperienza. Quando si assaggia un cibo il suo sapore è "condizionato" dal suo odore o dalla sua superficie o ancora dal suo aspetto (come quando si assapora un vino e si dice che "sa di tappo", in realtà è perché si percepisce un odore particolarmente forte ancor prima di assaggiarlo). Per tale motivo, molti ricercatori hanno condotto uno studio finalizzato a separare la capacità olfattiva da quella gustativa, sperimentando di tappare il naso a un gruppo di studenti universitari. I soggetti, chiusi in una stanza, erano esposti a un getto di aria purificata e inodore; in seguito, avrebbero dovuto assaggiare cibi dai sapori diversi: cioccolato, whisky, aceto, succo di mirtillo e caffè. Nel 60% dei casi non si era in grado di percepire la distinzione tra i gusti, anzi era molto facile confonderli. Questo a dimostrazione del fatto che il gusto, per quanto sia un senso importante, se privato del naso, non è in grado di distinguere con chiarezza i sapori.

Per avere un'ulteriore prova di quanto descritto, è utile citare un altro tipo di ricerca in cui le "cavie" erano sottoposte all'assaggio di due bevande diverse: *Coca-Cola* e *Pepsi-Cola*, senza che venisse loro indicato quale fosse l'una e quale l'altra. Nessuna di loro fu in grado di distinguere la differenza: le bevande sembravano molto simili tra loro, anzi sembrava non ci fosse alcuna distinzione. Quando, in un secondo momento, le ribevvero (questa volta però essendo edotti del contenuto) dissero che non avevano avuto difficoltà a distinguerle e che si riconosceva nettamente la *Coca-Cola* per il suo gusto meno dolce.

A ragion di quanto detto, viene naturale affermare che il gusto è suscettibile a influenze esterne e che, se privato dell'olfatto (che fa percepire l'odore), del tatto (che fa sentire la temperatura e la *texture*), della vista (*appeal* estetico) e anche dell'udito (come il rumore della croccantezza di un alimento), da solo non è in grado di cogliere le differenze di sapore di ciò che mangiamo.

Pertanto, quello su cui è utile lavorare sulle "aspettative" del sapore migliorando le caratteristiche olfattive, tattili, estetiche e uditive del prodotto oggetto di esame.

4. In una società industrializzata come la nostra, in cui dominano i social e in cui si ricerca l'estetica e attrae ciò che è armonioso ed elegante, il concetto di "*visual*" ha assunto sempre più vigore. Il senso della vista, pertanto, è la chiave per il successo delle campagne pubblicitarie ed è tramite il *visual marketing* che si studiano quali di caratteristiche le immagini e le icone devono essere dotate per attirare l'attenzione e per rimanere impresse nella mente del consumatore anche quando si sostiene uno stile di vita frenetico: non si parla più di poca attenzione, ma di molta distrazione. È sufficiente recarsi in una grande città per osservare come ognuno di noi si è abituato ad agire di fretta: mamme che, prima di andare al lavoro, accompagnano i propri figli all'asilo; adolescenti che scappano a prendere i mezzi pubblici perché hanno fatto ritardo a scuola; imprenditori che sfrecciano nelle loro macchine per essere puntuali a una riunione. Nessuno di noi è abituato alla "calma": non c'è più tempo per chiacchierare con un caro amico mentre si arriva sul posto di lavoro, non è consentito fare una pausa pranzo più prolungata del previsto e non è permesso prendere con più comodità un caffè insieme con un collega. È in questo nuovo contesto che la vista e l'attenzione

selettiva sono in grado di farci memorizzare pubblicità osservate di sfuggita per strada, su un cartellone o sul retro di un autobus, mentre si svolgono azioni quotidiane, ma frenetiche.

Ecco perché il *visual marketing* risulta veloce ed efficace per apportare un contributo decisivo alla comunicazione. Anche quando il nostro occhio non sembra essere attento, inevitabilmente riesce a cogliere e a memorizzare aspetti in modo inconsapevole, ma, affinché ciò avvenga, è comunque necessario seguire regole precise (che riguardano i colori adoperati, le forme, la grandezza degli elementi e la grafica) per semplificare il messaggio trasmesso e, al tempo stesso, per evitare di incorrere nel rischio di trasferire un contenuto negativo e opposto a quello originario.

Lo *step* successivo è il *visual storytelling*, che se associato al *visual marketing*, è in grado di creare un connubio perfetto per una pubblicità vincente e incisiva: *Apple* ha unito al suo logo potente e di fama internazionale, la mela morsa, il concetto “*Think different*”, volto a trasmettere una visione nuova e differente di concepire la tecnologia, spronando, al tempo stesso, tutti i clienti attuali e potenziali a fare lo stesso, cavalcando l’onda innovativa offerta dal colosso americano.

Tra gli elementi più soggetti all’influenza della vista vi è sicuramente il *packaging*: vengono accuratamente studiati forme, colori e design adeguati a catturare l’attenzione del consumatore – e non nego che io stessa sono vittima di tale strategia di *marketing*: sono solita acquistare prodotti perché il loro imballaggio mi aggrada, trovo che sia esteticamente accattivante oltre che facile da maneggiare e da utilizzare.

5. Giungiamo all’ultimo dei cinque sensi, il tatto, il più grande organo sensoriale del corpo e simbolo di contatto fisico attraverso la pelle, che contribuisce per il 25% alla costruzione del marchio.

I maggiori *brand* introducono, sovente, nelle proprie strategie di comunicazione esperienze tattili, affinché il messaggio risulti maggiormente persuasivo, con lo scopo di incrementare la *brand awareness*. Sono molto frequenti, infatti, gli eventi, le fiere, le manifestazioni di sponsorizzazione dei prodotti e i *gadget* donati ai clienti, non solo per valutare la qualità dei prodotti, ma soprattutto per avere la possibilità di toccarli e maneggiarli, amplificando la loro percezione positiva.

Tale tecnica, usata soprattutto per i prodotti elettronici, è ritenuta estremamente utile per comprendere caratteristiche come peso, materiali, forma e temperatura al fine di valutare più accuratamente le *performance* di prodotto, ma anche per stringere un legame con l’oggetto, migliorando la fedeltà del cliente.

Toccare i prodotti elettronici porta il consumatore ad interagire con essi: è questa la leva di *marketing* sfruttata da *Apple*, che suggerisce ai dipendenti di collocare i propri dispositivi negli *store* in un modo particolare. Durante l’esperienza in negozio, l’inclinazione dello schermo dei dispositivi (non verso l’alto come dovrebbe essere per facilitare la corretta visione dello schermo, ma a poco più di 90%) non consente di avere un campo visivo adeguato, costringendo il visitatore a toccare lo schermo per inclinarlo nella corretta posizione. È in questo momento che le reali qualità del dispositivo risaltano: il suo perfetto spessore, gli angoli tondeggianti, la superficie liscia e fredda ma piacevole esaltano le caratteristiche, spingendo il soggetto all’acquisto.

Gli esempi esplicitati nei punti precedenti descrivono il *marketing* sensoriale e l'impatto dei cinque sensi sulle decisioni del consumatore, anche se, in realtà, la situazione risulta maggiormente complessa: così come è stato constatato per il gusto, in alcune occasioni è necessario combinare la stimolazione di più sensi per ottenere un risultato più accurato. È importante saper realizzare una campagna *marketing* che sappia coinvolgere a 360° il *consumer*, così che lo stesso possa effettivamente riconoscere un valore, reale e simbolico, del *brand*, che inevitabilmente sarà percepito superiore rispetto a quello dei *competitors*. È grazie a questa strategia che il marchio si veste di un'identità personale, immediatamente riconoscibile dai fruitori.

I *packaging*, essendo gli elementi di presentazione del prodotto ed entrando in contatto diretto con il consumatore, sono quelli che maggiormente lo influenzano e gli infondono convinzioni e percezioni proporzionali al suo aspetto: scatole che guidano al loro utilizzo, che emanano un determinato profumo, che fanno un particolare rumore e che costantemente inviano messaggi al consumatore, coinvolgendolo, attirano attenzione su di sé e imprime inevitabilmente un ricordo dell'esperienza di *unboxing* positiva; incitano anche al riacquisto del prodotto, che si è disposti a ripetere per rivivere la sorpresa e il momento esclusivo dello spaccettamento.

Al contrario, alcuni *packaging* sono ideati appositamente per dissuadere dall'acquisto: ad esempio, in Australia alcuni pacchetti di sigarette sono realizzati in color *Pantone 448 c*, descritto come un marrone scuro e definito "il colore più brutto del mondo"<sup>51</sup>, utilizzato appositamente per disincentivare a comprare e fare uso del tabacco. Il colore è utile a richiamare qualcosa di sporco, non salutare, "peggio del catrame", che va sicuramente contro le intenzioni di molte aziende produttrici di sigarette, ma che, al tempo stesso, è in grado di far ricordare ai fumatori quali sono i danni a cui vanno in contro.

È chiaro, in conclusione, che le aziende stanno, negli ultimi anni, sempre più sviluppando un'attività di ricerca volta a creare una tipologia di *packaging* che possa maggiormente coinvolgere i sensi del possibile cliente e, allo stato attuale, per la complessità dell'essere umano e per l'evoluzione costante dei gusti e delle aspettative, le potenzialità di questo *trend* risultano ancora inesplorate.

### 3.2. Il decision making: la rivoluzione di Kahneman<sup>52</sup>

Daniel Kahneman (1934-2024), psicologo ed economista israeliano, è stato la chiave per la comprensione della teoria comportamentale del consumatore, che applica la psicologia allo studio delle decisioni economiche. Vinse il premio Nobel per l'Economia nel 2002 "per aver integrato le intuizioni della ricerca

---

<sup>51</sup> Fonte: [https://en.wikipedia.org/wiki/Pantone\\_448\\_C](https://en.wikipedia.org/wiki/Pantone_448_C).

<sup>52</sup> Fonti: <https://www.jstor.org/stable/1554738>  
[https://www.google.com/search?client=safari&sca\\_esv=74d7eacc91bf3357&sca\\_upv=1&rls=en&sxsrf=ACQVn0-13WfwRgvTQ1w1di0x5esGRBjAPA:1714213060838&q=Kahneman+D.,+Slovic+P.,+Tversky+A.,+\(eds\).+\(1982\).+Judgment+under+uncertainty:+Heuristics+and+Biases.+New+York:+Cambridge+University+Press&spell=1&sa=X&ved=2ahUKEwinzr2kleKFAXVH8wIHHemIB0cQBSgAegQICRAC&biw=1470&bih=840&dpr=2](https://www.google.com/search?client=safari&sca_esv=74d7eacc91bf3357&sca_upv=1&rls=en&sxsrf=ACQVn0-13WfwRgvTQ1w1di0x5esGRBjAPA:1714213060838&q=Kahneman+D.,+Slovic+P.,+Tversky+A.,+(eds).+(1982).+Judgment+under+uncertainty:+Heuristics+and+Biases.+New+York:+Cambridge+University+Press&spell=1&sa=X&ved=2ahUKEwinzr2kleKFAXVH8wIHHemIB0cQBSgAegQICRAC&biw=1470&bih=840&dpr=2)

*psicologica nella scienza economica, in particolare per quanto riguarda il giudizio umano e il processo decisionale in condizioni di incertezza*”<sup>53</sup>.

L’amicizia tra Kahneman e Tversky, psicologo e matematico, è stata fondamentale per il contributo che ha avuto nelle ricerche volte a capire come le decisioni vengano prese dal consumatore e come lo stesso, per farlo, si avvalga di pensieri e avvenimenti passati conservati nella sua memoria. Gli studi da loro effettuati hanno rapidamente trascorso la propria disciplina, influenzando significativamente altri campi, quali la finanza, gli investimenti e l’economia di consumo, nonché il *marketing*.

I due economisti hanno messo in discussione l’assunto della teoria classica circa la presenza di razionalità nelle decisioni, dimostrando come, in realtà, le scelte compiute avvengano in modo irrazionale e inconscio e siano influenzate dal modo in cui le informazioni sono disponibili e presentate nella mente. È stata, pertanto, completamente smentita “*La Teoria dell’Utilità Attesa*”, proposta da Von Neumann e Morgenstern nel 1947, che, fino agli anni ’70, era considerata il modello per eccellenza nell’ambito delle decisioni.

Tale teoria, detta anche “*Utilità di Von Neumann – Morgenstern*”, si basa sul concetto secondo il quale l’utilità di un soggetto (in economia definita come la misura della felicità e della soddisfazione individuale), in condizioni di incertezza, possa essere calcolata come media ponderata di ogni utilità possibile in tutte le situazioni possibili, considerando come pesi per la ponderazione le singole probabilità degli eventi che possono presentarsi.

Per poter calcolare l’utilità attesa è, però, necessario che il decisore sia in grado di:

- Presentare a sé stesso tutti gli esiti significativi tra quelli disponibili.
- Esprimere un ordine di preferenze per ogni esito considerato.
- Assegnare una probabilità a ciascuno di essi.

Si deve a Bernoulli, matematico e fisico svizzero, la prima formulazione scritta di questo teorema, nel 1738, che prende il suo nome. Tale teoria è un ausilio per calcolare il numero di volte che un fenomeno si è verificato, attraverso la combinazione di due variabili aleatorie che indichino i casi favorevoli (successi) e i casi sfavorevoli (fallimenti), facendo attenzione che ogni evento non ne influenzi un altro (principio di indipendenza).

Se l’evento preso in esame ha una probabilità che si verifichi pari a  $p$  e si effettuano  $n$  prove indipendenti, allora la probabilità  $p$  che l’evento si verifichi per un certo numero di volte  $k$  (considerando  $k \leq n$ ) è calcolata nel seguente modo:

$$p = \binom{n}{k} p^k * (1 - p)^{n-k}$$

---

<sup>53</sup> Fonte: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2002/summary/>

Tale formula è un metodo per risolvere il “*Paradosso di San Pietroburgo*”<sup>54</sup>, pubblicato dal matematico svizzero nei *Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae*, ma enunciato da suo cugino, Nicolas.

*La Teoria dell’Utilità Attesa* ha ricevuto diverse critiche, tra cui quella sostenuta da Herbert A. Simon, economista, psicologo e informatico statunitense, il quale riteneva che fosse connessa a un concetto non veritiero di razionalità. Il contestatore affermava che le persone, quando agiscono, lo fanno secondo un principio di “razionalità limitata” dovuta a una molteplicità di fattori (quali limiti cognitivi, disponibilità di un tempo finito e qualità di informazioni possedute): lo scopo non è quello di trovare la soluzione migliore in assoluto, ma quella più soddisfacente che non implichi eccessivi sforzi in termini di tempo e di ricerca di dati. In particolare, la capacità cognitiva umana non è illimitata e quando si deve risolvere un problema particolarmente complesso si tende a escludere il flusso di informazioni costose da reperire, facendo un uso ridotto della ragione: piuttosto ci si affida a un caso rilevante, procedendo per errori e tentativi.

Le descritte criticità emerse da tale approccio hanno condotto, come detto in premessa, al superamento della teoria classica da parte degli psicologi israeliani Kahneman e Tversky, che si posero una serie di domande circa l’influenza dei fattori di rischio nei processi decisionali, arrivando alla conclusione che le scelte effettuate si discostano completamente da quelle previste dalle teorie classiche, andando oltre la razionalità.

I fondatori dell’economia comportamentale hanno evidenziato, all’interno del loro libro “*La Teoria del Prospetto*”, pubblicato nel 1979, come il decisore debba adeguarsi ai propri limiti cognitivi e adattarsi all’ambiente circostante per effettuare una scelta. Vengono individuati tre fenomeni psicologici:

1. Effetto contesto (*framing*): il contesto (*frame*) in cui un individuo compie una scelta ha il potere di determinare la scelta stessa, in quanto influenza il modo in cui vengono valutate le conseguenze; se una determinata condizione viene presentata in modo positivo, è possibile che l’individuo acconsenta a correre un rischio; al contrario, se lo stesso evento viene presentato in modo negativo, l’individuo quasi sicuramente non sarà propenso ad alcun rischio e prenderà la decisione in modo più cauto.
2. Avversione alle perdite: è una condizione che conduce l’essere umano a considerare in modo differente una vincita o una perdita dello stesso ammontare. Per la sua scarsa propensione al rischio, valuta vantaggioso evitare una perdita più di quanto lo sia realizzare un guadagno del medesimo importo. In altre parole, se si presentasse la possibilità di vincere 100€ o di perderne altri 100 con la stessa probabilità, il decisore sarebbe estremamente avverso a perdere e, al contrario, non sarebbe così entusiasta di vincere.

Tale condizione ha impatti significativi nelle decisioni di *marketing* quando bisogna valutare il modo in cui esporre le diverse opzioni al pubblico e soprattutto in ambito di finanza quando un investitore, pur di

---

<sup>54</sup> Il “*Paradosso di San Pietroburgo*” descrive un particolare gioco d’azzardo, che prevede l’esborso di una somma iniziale, in cui si vince se, lanciando una moneta non truccata, esce croce (pertanto risulta una probabilità di 0,5 per ogni caso possibile). Se la croce esce dopo  $k$  lanci, allora si vince  $2^{k-1}$  euro. Quanto si è disposti a pagare per giocare? In altre parole, il gioco è basato su una variabile aleatoria, ma con un valore atteso infinito, cioè con una vincita media di valore infinito. Ciononostante, si è disposti a pagare solo una piccola somma per partecipare.

evitare un rischio minimo, rinuncia a un eventuale guadagno consistente, mettendo in discussione il suo ragionamento razionale.

3. Effetto di isolamento: deriva dalla propensione degli individui a considerare le probabilità degli eventi in modo separato anche quando, in realtà, sono connesse e consecutive. Se un fenomeno viene analizzato in un contesto di isolamento, la sua valutazione sarà sicuramente differente rispetto a quando lo stesso venga analizzato all'interno di un insieme più ampio di alternative. Per semplificare la scelta, pertanto, vengono omessi dei particolari con effetti probabilistici, conducendo a una scelta incoerente.

Quanto analizzato sottolinea come l'agire umano, tendenzialmente irrazionale, circoscriva la razionalità tipica della teoria dell'*Utilità Attesa*.

Lo sviluppo della "*Teoria del Prospetto*"<sup>55</sup> di Kahneman ha condotto, negli anni successivi alla sua esposizione, allo studio dei *bias cognitivi* e delle euristiche decisionali<sup>56</sup>.

Il termine *bias* trae origine dal latino, ma prima ancora dal greco *επικάρσιος* (*epikarsios*), con il significato di "obliquo". In origine era usato nel gioco delle bocce per indicare i tiri storti, ma dal 1500 il suo uso si ampliò, assumendo la connotazione di "pregiudizio", "inclinazione".

I *bias cognitivi* sono oggi intesi come valutazioni errate della realtà, pensieri formulati senza usare la razionalità, presi per buoni solo perché sono spontanei e idonei a dare una spiegazione sensata agli eventi.

Le euristiche (termine derivante dal verbo greco *ευρισκω* – *eurisko* – scoprire) sono, al contrario dei *bias*, scorciatoie mentali che, attingendo a informazioni immagazzinate nella memoria, permettono di costruire un'idea generica su un argomento, così da semplificare il processo decisionale e giungere a rapide conclusioni, semplificando lo sforzo.

I *bias*, pertanto, sono un particolare tipo di euristiche che, col passare del tempo, si trasformano in pregiudizi che conducono ad errate valutazioni. Si distinguono in:

- Hindsight Bias: la tendenza a pensare un evento già successo come prevedibile anche in assenza di prove che possano confermarlo.
- Endowment Effect: la tendenza a valutare le persone che conosciamo in termini più positivi di quelle che non conosciamo, pur non avendo prove a favore della nostra scelta.
- Effetto alone: porta a pensare che la valutazione di un individuo dipenda da un tratto del carattere o dell'aspetto fisico.

Tra le euristiche, invece, rientrano quelle di:

- Ancoraggio e accomodamento: scelte e valutazioni sono effettuate sulla base di esperienze precedenti relative a quella stessa circostanza, trascurando dati e avvenimenti contingenti che potrebbero portare

---

<sup>55</sup> Fonte: <https://www.jstor.org/stable/1914185?origin=crossref>

<sup>56</sup> Fonte: <https://www2.psych.ubc.ca/~schaller/Psyc590Readings/TverskyKahneman1974.pdf>  
[Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases: Biases in judgments reveal some heuristics of thinking under uncertainty.](https://www.unobravo.com/post/bias-cognitivi#:~:text=l'Endowment%20Effect%2C%20la%20tendenza,è%20bella%20è%20anche%20intelligente.)  
<https://www.unobravo.com/post/bias-cognitivi#:~:text=l'Endowment%20Effect%2C%20la%20tendenza,è%20bella%20è%20anche%20intelligente.>

a conclusioni diverse. Questo accade perché la nostra attenzione “si ancora” agli elementi messi in evidenza.

- Rappresentatività: è una scorciatoia mentale che utilizza la somiglianza tra elementi e categorie (stereotipi) per formulare valutazioni trascurando altri elementi rilevanti.
- Disponibilità: si basa sul presupposto che le informazioni facilmente richiamabili dalla memoria sono più comuni o normali. Si prende una decisione basandosi su singoli episodi e non su statistiche oggettive.

Pertanto, euristiche e *bias cognitivi* sono concetti correlati ma distinti; le prime sono processi decisionali generali che semplificano il processo decisionale, i secondi sono deviazioni del pensiero mentale che portano a commettere errori sistematici, influenzando le nostre decisioni e i nostri giudizi.

Quanto sopra esposto consente di affermare che gli studi sull'economia comportamentale hanno spiegato come il cervello del consumatore tenda a prendere scorciatoie mentali (euristiche) per giungere a conclusioni rapide e comode, portando, tuttavia, a commettere errori (*bias cognitivi*) che influenzano i giudizi del consumatore medesimo, creando pregiudizi anche riferiti a situazioni mai incontrate prima. Le dinamiche cognitive, che condizionano le scelte quotidiane di chi si avvicina ad effettuare un acquisto, assumono evidenti implicazioni sullo studio estetico del bene da commercializzare e, quindi, come si dimostrerà nei paragrafi successivi, sulla costruzione del *packaging* quale elemento sottoposto all'immediatezza dei sensi dell'individuo.

### **3.3. L'influenza della teoria di Kahneman sul packaging design**

Per lungo tempo le tematiche del riciclo e della sostenibilità hanno rappresentato per aziende e consumatori un problema secondario, essendo appannaggio dell'*élite* e ciò ha consentito a tutti i *competitors* di operare in modo indiscriminato, se non addirittura sconsiderato.

Una produzione, soprattutto di massa e industriale, è stata espletata per lunghi decenni senza prendere in considerazione alcun altro fattore, tra cui *in primis* l'impatto ambientale, se non quello della massimizzazione del profitto; l'utilizzo senza freni di ingenti quantità di materiali da imballaggio, immessi sul mercato per un periodo di tempo molto limitato e circoscritto, era inesorabilmente destinato a trasformarsi in breve in rifiuti dannosi e inquinanti.

Più di recente è apparso evidente come la crescente attenzione per gli imballaggi sostenibili abbia plasmato le scelte dei consumatori. Senza dubbio, questa nuova sensibilità è stata amplificata dalla crescente pressione mediatica portata avanti da movimenti ecologisti, moderna eco di moniti che giungevano, da lungo tempo, da parte di scienziati e studiosi della Terra.

La percezione dell'emergenza ecologica sentita da più larghe fasce di popolazione e dalla collettività in genere ha interessato, conseguentemente, un numero sempre crescente di consumatori finali. Questa presa di consapevolezza ha mutato, dunque, l'atteggiamento dei consumatori, a partire dalle fasce più abbienti, ma interessando gradualmente un numero crescente di persone, che ha compreso la necessità di attuare piccoli,

ma decisivi gesti verso una direzione virtuosa. Peraltro, la crescita esponenziale dell'*e-commerce*, che richiede utilizzo massiccio di *packaging*, ha innalzato l'attenzione verso l'adozione di imballaggi sostenibili anche in funzione di modalità di trasporto rispettose dell'ambiente.

Queste tematiche si sono avvertite particolarmente durante il periodo pandemico Covid-19, a seguito di una sensibile impennata di richieste di prodotti monouso, che, in nome dell'emergenza e del rigoroso rispetto delle pratiche igienico-sanitarie, sembravano aver fatto passare in secondo piano l'esigenza ambientale.

Le istanze ecologiste hanno avuto, anche durante quel periodo connotato da straordinarietà, un atteggiamento critico, proprio perché si è scoperto un mondo così interconnesso e con intensi flussi di prodotti in transito, da richiedere un atteggiamento più consapevole e una ancor maggiore attenzione su materiali riciclabili o biodegradabili o quantomeno compostabili.

Anche in Italia l'ultimo aggiornamento dell'Osservatorio *Packaging* del Largo Consumo, presentato da Nomisma<sup>57</sup> il 17 gennaio 2024, identifica gli stili di vita e le abitudini sostenibili degli italiani con uno specifico *focus* al ruolo del *green packaging* nei modelli di acquisto alimentari.

Studi recenti si stanno ponendo il quesito di quali siano le caratteristiche di sostenibilità maggiormente ricercate dalle famiglie italiane quando si vuole acquistare un bene con una confezione sostenibile, tenuto conto che l'evoluzione degli imballaggi sembra seguire da vicino le mutazioni delle abitudini di vita dei consumatori, rappresentando il primo contatto visivo tra questi e il prodotto.

Il *marketing* comportamentale descritto da Kahneman trova in questi ultimi anni la sua applicazione nella ricerca di prodotti che presentino un *design* accattivante e suggestivo, in grado di catturare con immediatezza l'attenzione del consumatore, distinguendosi rispetto agli altri presenti sui medesimi scaffali. Affinché il *packaging* si trasformi in uno strumento di *marketing* che, con efficacia, riesca a suscitare interesse e curiosità, in un mercato profondamente competitivo, si ricorre all'utilizzo di materiali di alta qualità combinati a immagini coinvolgenti e colori brillanti. Il tentativo di ricorrere al coinvolgimento dei cinque sensi, affinché si realizzi pienamente il legame emotivo tra consumatore e marchio, comporta la necessità che il prodotto diventi facilmente riconoscibile e memorabile, in una sorta di allineamento tra identità sensoriale e valori del *brand*. È percepibile dai *designer* dei marchi il tentativo di aumentare la fidelizzazione del cliente nel lungo termine attraverso loghi distintivi e/o confezioni innovative, senza tralasciare le nuove priorità rappresentate dalla responsabilità sociale e ambientale, in un'economia nella quale la sensibilità verso questi valori è avvertita come un requisito fondamentale che qualifica l'azienda.

Non solo, dunque, l'approccio sensoriale guida le scelte dei consumatori, ma una nuova consapevolezza che, secondo uno studio condotto da *Coleman Parkes Research* su un campione di circa 7000 consumatori distribuito su sette paesi europei, orienta un atteggiamento dei *consumers* a adottare criteri di sostenibilità. I risultati di tale studio riflettono un deciso passaggio, da parte dei cittadini europei, di paradigmi da un'economia lineare ad una circolare. Ciò si può attuare attraverso un approccio che preveda il mantenimento

---

<sup>57</sup> Fonte: <https://www.nomisma.it/press-area/osservatorio-packaging-del-largo-consumo-di-nomisma-2023/>  
<https://www.cart-one.com/news-e-eventi/ecosostenibilita-e-imballaggi-ecco-un-bilancio-del-2023/>



dei materiali di imballaggio all'interno del ciclo produttivo, limitando il consumo di ulteriori risorse naturali che, in tal modo, vengono rigenerate riducendo l'inquinamento.

Anche i dati dell'Osservatorio *Packaging* del Largo Consumo di Nomisma del 17 gennaio 2024 evidenziano una crescente consapevolezza ambientale dei consumatori: le caratteristiche più ricercate sono rappresentate dall'assenza di imballaggi in eccesso, dall'utilizzo di confezioni completamente riciclabili, dalla produzione con ridotte emissioni di CO<sub>2</sub> e dall'utilizzo di materiali riciclati o biodegradabili, con una forte attenzione per gli imballaggi privi di plastica e riutilizzabili (come illustrato dalla *Figura 13*)<sup>58</sup>.



Figura 13

In questo contesto, anche i *media* hanno contribuito decisamente al cambiamento delle abitudini di acquisto. In conclusione, si può affermare come, nel mercato attuale, sia in costante crescita e costituisca una priorità per consumatori, *brand* e rivenditori l'attenzione verso la sostenibilità del *packaging*, non soltanto come scelta etica, ma anche come vantaggio competitivo per le aziende che intendano rimanere in primo piano e che perseguano il rispetto dell'ambiente.

### 3.4. L'impatto delle scelte di packaging sull'economia di impresa

La scelta di materiali che comportino una comprovata riduzione sull'ambiente, nel loro intero ciclo di vita, promuovendo un'economia circolare, è stato il tema trattato nel *Capitolo 2*. L'utilizzo di materiali riciclati, il risparmio di materia prima, la semplificazione dei processi di imballo, l'approccio progettuale innovativo che ottimizza l'efficienza del confezionamento e del trasporto del bene rappresentano i principali punti di incontro tra sostenibilità e contenimento dei costi aziendali.

Negli ultimi anni si è modificata la percezione delle aziende che utilizzano il *packaging* sostenibile che questo sia effettivamente più costoso; non è sempre così, in quanto incidono molteplici elementi, tra cui l'ottimizzazione della logistica degli imballaggi e, quindi, del trasporto, il possibile risparmio di materiale anche mediante utilizzo di materie prime riciclabili, biodegradabili e ottenute da risorse rinnovabili.

<sup>58</sup> Fonte: <https://asvis.it/notizie/2-19994/quale-impatto-ha-il-packaging-sostenibile-sulle-scelte-dei-consumatori-italiani>

D'altro canto, le aziende assumono un ruolo fondamentale nell'indirizzare e, nello specifico, migliorare il comportamento ambientale dei consumatori, indirizzandoli all'acquisto dei loro prodotti *green*, compensando l'eventuale aumento dei costi del *green packaging* con un correlato incremento del fatturato di vendita, a motivo della maggiore attrattività.

Gli studi condotti nell'ultimo ventennio dimostrano che sussistono cinque passi (in *Figura 14*) che le aziende possono compiere per abbassare tutte le barriere che impediscono ai consumatori di comprare prodotti verdi, ostacoli individuati da Bonini e Oppenheim, assieme a una lista di possibili soluzioni<sup>59</sup>.

BARRIER	SOLUTION
Lack of awareness of eco-friendly goods	Educate consumer
Negative perceptions of green products	Build better products
Distrust of green claims	Be honest
Higher prices	Offer more
Low availability	Bring the products to the people

*Figura 14*

Per aumentare le vendite di prodotti sensibili all'ambiente e assorbire i maggiori costi di imballo, le aziende devono rimuovere, dunque, cinque barriere: mancanza di consapevolezza, percezioni negative, sfiducia, prezzi elevati e bassa disponibilità. In altre parole, devono aumentare la consapevolezza dei consumatori sui prodotti verdi, migliorare la percezione dei consumatori, della qualità degli eco-prodotti, rafforzare la fiducia dei consumatori, abbassare i prezzi dei prodotti *green* e aumentare la loro disponibilità.

Le azioni sopra descritte comportano due impatti, sia sull'azienda, che vede crescere i propri costi, sia sui consumatori in merito al prezzo di acquisto e alla qualità dell'imballaggio.

Tra le aziende maggiormente attive nell'utilizzo di *packaging* a maggiore recuperabilità vi è la *Nestlé*, che, sin dal 2018, ha annunciato l'ambizione di avere tutti i suoi imballaggi riciclabili o riutilizzabili entro il 2025.

A gennaio 2020, *Nestlé* ha programmato l'investimento di 2 miliardi di franchi svizzeri per attuare il passaggio dalla plastica vergine a quella riciclata per uso alimentare (al fine di creare un mercato per questo tipo di plastica, *Nestlé* si è impegnata ad acquistare fino a 2 milioni di tonnellate di plastica riciclata per uso alimentare e a stanziare oltre 1,5 miliardi di franchi da investire nell'utilizzo di questi materiali sino al 2025). Nel contempo, ha anche lanciato un fondo di *venture capital* da 250 milioni di franchi svizzeri per investire sulle *startup* che si focalizzano in questi settori.

La strategia di *Nestlé* in Italia è rendere il 100% degli imballaggi riciclabili o riutilizzabili entro il prefissato termine del 2025. Il percorso del gruppo a livello globale e a livello nazionale è stato costruito considerando

<sup>59</sup> Fonte: Stanford Social Innovation Review. Informing and inspiring leaders of social change. [https://ssir.org/articles/entry/cultivating\\_the\\_green\\_consumer](https://ssir.org/articles/entry/cultivating_the_green_consumer)

le linee guida internazionali e personalizzato sulla base delle peculiarità del mercato italiano, in particolare dal punto di vista legislativo e infrastrutturale.

Seppure dalla lettura dei documenti di bilancio delle principali aziende italiane e multinazionali è avvertita la necessità e proclamato l'impegno di immettere sul mercato imballaggi sempre più sostenibili grazie all'*eco-design*, le attività e gli strumenti effettivamente dedicati a questo fine scontano numerose problematiche, che incidono prevalentemente sulle Pmi, le quali costituiscono, com'è noto, la principale ossatura dell'economia italiana. In questo senso, è avvertita la necessità di innestare progetti di natura straordinaria che supportino il tessuto economico di base sia finanziariamente sia tecnologicamente nell'adozione del *packaging* del futuro. Il contesto normativo è stato interessato (come visto nel § 2.2) da importanti cambiamenti, intervenuti con il recepimento delle direttive comunitarie, volti ad ampliare il coinvolgimento di produttori e utilizzatori di materia e a creare una responsabilità condivisa, ovvero una cooperazione tra tutti gli operatori economici interessati dalla gestione delle materie prima di imballaggio, pubblici e privati, dalla loro creazione sino al riciclo. E, forse, la soluzione per le Pmi sta proprio nella creazione di consorzi di filiera, soggetti privati senza fini di lucro, quale perno del sistema nazionale di gestione degli imballaggi e guida per le imprese che, a differenza delle multinazionali, non possono dotarsi di centri di studio, di ricerca e di promozione di materiali *green*.

Il coordinamento delle Pmi rappresenta, dunque, lo strumento ideale per gestire, in forma collettiva, gli oneri connessi alla creazione e all'utilizzo di imballaggi che abbiano gli specifici requisiti di riutilizzabilità o di riciclabilità e per rispettare gli ambiziosi obiettivi politici perseguiti dalla Commissione UE – sulla base della revisione della Direttiva sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio – di rendere questi ultimi riutilizzabili o riciclabili entro il 2030.

L'impatto dei maggiori costi aziendali è stato riconosciuto dal legislatore nazionale che – con la legge del 29 dicembre 2022, n.197, c.d. Legge di Bilancio 2023 – ha previsto<sup>60</sup>:

- Per il 2023 e il 2024 un credito di imposta, nella misura del 36% e fino a un importo massimo annuale di 20 mila euro, per le spese sostenute e documentate da tutte le imprese che acquistano prodotti realizzati con materiali provenienti dalla raccolta differenziata degli imballaggi in plastica, ovvero che acquistano imballaggi biodegradabili e compostabili secondo la normativa UNI EN 13432:2002, o derivati dalla raccolta differenziata della carta, dell'alluminio e del vetro.
- L'incremento di 6 milioni di euro per l'anno 2023 e di 8 milioni di euro per l'anno 2024 del fondo denominato "*Programma sperimentale Mangiaplastica*", al fine di contenere la produzione di rifiuti in plastica attraverso l'utilizzo di eco-compattatori.
- La definizione dei requisiti tecnici e delle certificazioni idonee ad attestare la natura ecosostenibile dei prodotti e degli imballaggi secondo la vigente normativa europea e nazionale attraverso un Decreto Interministeriale (MASE, MIMI, MEF).
- La proroga dell'applicazione della plastica tax al 1° gennaio 2024.

---

<sup>60</sup> Fonte: CONAI. Disponibile su [https://www.conai.org/?dln\\_download\\_category=bilanci-conai](https://www.conai.org/?dln_download_category=bilanci-conai)

Anche le tendenze in atto sui mercati delle materie prime e seconde da imballaggio confermano un *trend* in crescita, rispetto al valore medio registrato nel 2015. Il report esposto di seguito (*Figura 15*)<sup>61</sup> rappresenta un sintetico *abstract* dell'evoluzione congiunturale, che meglio spiega la tendenza in atto:

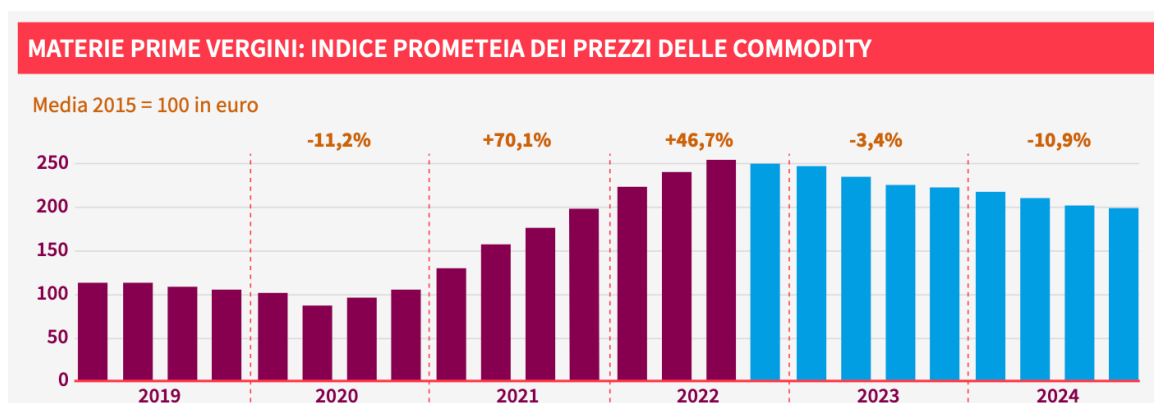


Figura 15

Le attività di supporto alle aziende che sono impegnate nel rinnovamento del sistema di *packaging*, siano esse governative o provenienti da consorzi a cui le imprese potranno fare riferimento, costituiscono il miglior rimedio affinché esse possano essere sorrette nel verificare l'attualità e la correttezza delle procedure di innovazione, nel rispetto della legislazione comunitaria e nazionale, con minori impatti economici sui bilanci di esercizio, consentendo loro di mantenere competitività, efficienza, *appeal* presso il consumatore finale.

L'Osservatorio *Packaging* del Largo Consumo della società di consulenza Nomisma ha condotto, nel 2023, un'indagine volta a esplorare il coinvolgimento delle aziende italiane nel descritto processo, esaminando numerose aziende alimentari e retail, attive nella sostenibilità (Caviro, Coop, Fruttage, Granarolo, Sammontana e Lidl), le quali hanno adottato azioni concrete, quali la riduzione dei materiali di confezionamento e la sostituzione della plastica in confezioni, il recupero e il riutilizzo degli imballaggi a minor impatto ambientale. Le aziende esaminate hanno in corso l'adozione di decisioni che si basano su dati oggettivi e misurabili, intendendo esse concretamente garantire la sostenibilità del packaging, affidandosi, talune, a studi Analisi del Ciclo di Vita (LCA), altre a valutazioni dell'impronta idrica, altre ancora ad analisi specifiche per prodotti e fornitori.

Da quanto sopra, emerge che ci si trova in una fase embrionale e che, essendo sconosciuti i reali impatti economici rispetto all'ottenimento di un effettivo incremento di vendite e, quindi, di fatturato di prodotti con imballaggio sostenibile, le aziende devono, perlomeno, assicurarsi che i consumatori comprendano gli sforzi finanziari da esse sostenuti e i rendimenti ambientali che ne derivano.

Per i prodotti di largo consumo, soprattutto alimentari, anche la Gdo dovrebbe farsi carico, almeno in parte, dei maggiori costi degli imballaggi, non potendo essere sostenuti solo dalle aziende confezionatrici in un equilibrio che riesca a soddisfare produttori, distributori e consumatori.

<sup>61</sup> Relazione sulla gestione e bilancio CONAI 2022. Disponibile su [https://www.conai.org/?dln\\_download\\_category=bilanci-conai](https://www.conai.org/?dln_download_category=bilanci-conai)

Le imprese da sole non dispongono di forze sufficienti a condurre i consumatori dall'intenzione di acquisto all'azione reale, essendo anche necessario, nella gran parte dei casi, un coinvolgimento dei Governi nazionale ed europeo, nonché del settore civile al fine di ottenere cambiamenti di lunga durata nel comportamento dei *consumers*.

### 3.4. L'attualità del green packaging: casi di successo

Il *packaging* sostenibile rappresenta, per l'Unione Europea, come visto sopra, un'importante obiettivo che la stessa si è impegnata a raggiungere entro il 2030 nell'ambito delle nuove politiche ambientali. Numerosi sono i campi di applicazione interessati, negli ultimi anni, da tendenze e idee sempre più innovative, con particolare riguardo al settore dell'alimentari, della cosmesi, dell'informatica e della moda.

La crescita registrata nell'ultimo quinquennio denota una particolare sensibilità in materia di sostenibilità e salvaguardia dell'ambiente dimostrata dalle più grandi realtà industriali, così come risulta da una recente ricerca condotta da *Market Watch*<sup>62</sup> e dall'Osservatorio *packaging* del Largo Consumo di Nomisma.

L'economia circolare di cui si è detto sopra, ha dato impulso all'*eco-design*, inteso come modello “*Reduce, reuse, recycle*”, volto ad azzerare qualsiasi scarto di materiale.

Numerosi sono, ad oggi, gli esempi di grandi *brand* che hanno convertito la propria azienda a un *packaging eco-friendly*, come *Apple*, *H&M* e *Frosta*:

- *Apple*, sin dal 2017, utilizza imballaggi di carta prodotti in prevalenza da fonti riciclate o da fibre di legno ricavate da foreste gestite in maniera sostenibile e responsabile. Le confezioni della multinazionale americana, private da alcuni anni di accessori ritenuti non indispensabili e verosimilmente già in possesso dei *consumers*, quali ad esempio gli auricolari e il trasformatore, sono diventati un simbolo del *brand* ormai emulato da numerosi altri marchi, anche non del settore.

Obiettivo dichiarato di *Apple* è «*l'eliminazione della plastica dagli imballaggi, riguardante anche le buste utilizzate nei negozi, tutte le confezioni dei prodotti finiti (inclusa la plastica contenuta nelle etichette e nella documentazione allegata), gli imballaggi inviati ai clienti nell'ambito del programma Apple Trade In, gli imballaggi AppleCare e gli imballaggi secondari di prodotti e accessori Apple venduti da Apple. Sono esclusi gli inchiostri, i rivestimenti e gli adesivi utilizzati negli imballaggi*»<sup>63</sup>; Nell'ottica della massima trasparenza, i dati sul contenuto riciclato dei prodotti precisano che l'approvvigionamento responsabile di fibre di legno, tra cui viene incluso anche il bambù, è regolamentato nella “*Specifica sulle fibre sostenibili*”<sup>64</sup> di *Apple*, sulla base dell'*Environmental Progress Report*<sup>65</sup>. La strategia consiste anche nell'eliminazione di ogni tipologia di plastica dalle

<sup>62</sup>Fonte: [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://interprogettied.com/tecnologiealimenti/2021/07/boom-del-green-packaging-60-del-mercato-entro-il-2028/&ved=2ahUKewjh1p762OeFAxUD\\_7sIHVTpD4QQFnoECB4QAQ&usg=AOvVaw2A5diL8U7z2U4038sa-emF](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://interprogettied.com/tecnologiealimenti/2021/07/boom-del-green-packaging-60-del-mercato-entro-il-2028/&ved=2ahUKewjh1p762OeFAxUD_7sIHVTpD4QQFnoECB4QAQ&usg=AOvVaw2A5diL8U7z2U4038sa-emF)

<sup>63</sup>Fonte: <https://www.apple.com/it/environment/>

<sup>64</sup>Fonte: [https://www.apple.com/environment/pdf/Apple\\_Responsible\\_Fiber\\_Specification\\_June2023.pdf](https://www.apple.com/environment/pdf/Apple_Responsible_Fiber_Specification_June2023.pdf)

<sup>65</sup>Fonte: [https://www.apple.com/environment/pdf/Apple\\_Environmental\\_Progress\\_Report\\_2023.pdf](https://www.apple.com/environment/pdf/Apple_Environmental_Progress_Report_2023.pdf)

confezioni, che vengono rese sempre più compatte, spingendosi a metodi di spedizione che generino basse emissioni di carbonio, come i trasporti via mare, su rotaia e tramite veicoli elettrici, ma anche con una combinazione di essi (come il *piggyback* e l'*airtruck*).



Figura 16

- Il campo della moda è uno dei settori maggiormente responsabili delle emissioni globali di Co2, arrivando a circa il 10%. Tra i maggiori marchi operanti in Italia, si distingue *H&M*, il cui CEO, Elena Helmersson, aveva annunciato nel 2020 che l'azienda aveva assunto l'impegno di diventare ecosostenibile entro il 2040, partendo dall'adozione di *packaging* in carta riciclabile, in sostituzione della plastica utilizzata nelle spedizioni *online*, riducendo le dimensioni dell'imballaggio stesso<sup>66</sup>.



Figura 17

- Anche nel *food marketing*, la gestione ecologica degli imballaggi rappresenta per le più note aziende un obiettivo da perseguire con maggiore incisività. Una nota azienda di surgelati, *Frosta Italia*, presente anche in altri paesi europei, dedica un'intera pagina<sup>67</sup> del suo sito alla gestione ecologica degli imballaggi, realizzati con carta Aticelca® 501, a fine di ridurre il *carbon footprint*. In altri termini, oltre al *packaging* sostenibile, vengono usati inchiostri a base d'acqua, ovvero senza solventi, che determinerebbero l'inquinamento di aria, mari e fiumi, eliminando anche le vaschette di alluminio.

<sup>66</sup>Fonte: <https://hmgroupp.com/sustainability/circularity-and-climate/packaging/>

<sup>67</sup>Fonte: <https://www.frosta.it/packaging-sostenibili-frosta/>

Il bollino Aticelca® 501 è rilasciato dall'Associazione Tecnica Italiana per la Cellulosa e la Carta – Aticelca, un network di tecnici ed esperti del settore cartario, fondato nel 1967, al termine di un processo di valutazione del livello di riciclabilità dei prodotti a base cellulosa (carta e cartone), per ridurre i rifiuti derivanti dagli imballaggi e sostituirli con packaging riciclabili, anche nel settore alimentare. «Lo scopo è di comunicare al consumatore la riciclabilità degli imballaggi in carta su base certa e documentabile, coadiuvando le Aziende verso un cambiamento che abbraccia una metodica di riutilizzo dei materiali virtuosa e “circolare”, in primis per una questione ambientale»<sup>68</sup>.



Figura 18

- Così come i colossi *tech*, anche le piccole e piccolissime aziende hanno scelto di optare per un *packaging* sostenibile, alcune aderendo alla *Sustainable Packaging Coalition*, un'organizzazione che, attraverso l'istruzione, la collaborazione e l'azione, incoraggia e mantiene un ambiente collaborativo – riunendo oltre 550 membri appartenenti a imprese, istituzioni educative, organizzazioni e agenzie governative – con l'obiettivo finale di promuovere e rafforzare il *business case* per un imballaggio più sostenibile.

Sussistono nel tessuto economico nazionale aziende, anche di ridotte dimensioni, che seguono una filosofia *green*, molte di queste operanti nel settore agroalimentare, che già da tempo sperimentano le colture bio. Tra queste si segnala un'azienda agricola specializzata, tra le prime in Italia, nell'olivicoltura biologica, ubicata in un piccolo centro montano di Catanzaro, in Calabria.

Da circa un biennio, l'impresa olivicola *Amaliù*<sup>69</sup> ha sposato il *packaging eco-friendly* per i numerosi prodotti derivati dall'olio confezionati sul posto, lavorando in modo ecocompatibile, secondo il disciplinare dell'agricoltura biologica, così da poter contribuire a rendere il territorio in cui opera “un luogo più giusto e consapevole” e producendo secondo i principi dell'economia circolare (ovvero impiegando in campo materie prime rispettose della natura, trasformando poi i rifiuti di produzione, reinserendoli correttamente nel ciclo produttivo e recuperando gli scarti per farne nuova risorsa).

Questa piccola azienda ci insegna che l'impegno, per non essere disperso, deve interessare, attraverso un'attenta selezione, la *supply chain* del *packaging*, approvvigionandosi prevalentemente da fornitori

<sup>68</sup>Fonte: <https://www.frosta.it/sostenibilita/aticelca%E2%80%AFcosa-significa-e-che-valore-ha-sul-pack/>

<sup>69</sup>Fonte: <https://www.amaliuolive.com>

locali che diano priorità al rispetto per l'ambiente e utilizzino, durante la produzione, materie prime che contribuiscano alla riduzione dell'inquinamento, essendo dotati di certificazioni PEFC e FSC.

Viene data rilevanza all'affermazione «Scegliamo le migliori soluzioni disponibili, in termini di materiali per la custodia e l'imballaggio del nostro prodotto»<sup>70</sup>, specificando ai propri clienti:

- La prototipizzazione digitale degli imballaggi secondo logiche di modularità, versatilità e adattabilità, così da ripensarne l'uso.
- La riduzione del volume dei materiali utilizzati per allungarne il più possibile la vita, senza dover rinunciare al *design* ed alla protezione del prodotto.
- La minimizzazione della presenza di sostanze tossiche, scegliendo materiali contenenti basse percentuali (o nulle) di sostanze dannose per la salute e per l'ambiente.
- La scelta della banda stagnata come materiale del *packaging* primario perché possiede caratteristiche ottimali per il riciclo e può essere riutilizzato all'infinito, per dare vita ogni volta a nuovi prodotti.
- L'affidamento del servizio di trasporto e di ritiro delle pedane a fornitori sensibili all'efficienza ambientale e alla riduzione di Co2 prodotta, del legno impiegato e dei rifiuti conferiti in discarica.
- L'ottimizzazione degli spazi di trasporto, tramite le varie combinazioni di impilaggio, accostamento e sovrapposizione dei prodotti da trasportare ottimizzando lo spazio disponibile per minimizzare il *packaging*.
- L'utilizzo, per il *packaging* primario, di materiali compatibili tra loro per rendere più facile il processo di riciclo, nella consapevolezza che materiali della stessa famiglia possano essere lavorati negli stessi impianti.
- Il ricorso alla carta FSC o carta riciclata per il *packaging* secondario e per il materiale di comunicazione cartaceo, con diverse percentuali di materiale vergine in diversi ambiti produttivi.

I casi descritti sono molti lontani da un atteggiamento critico che li definisce come *greenwashing*, ovvero come un ecologismo di facciata, finalizzato a migliorare l'immagine del *business* e non realmente interessato all'ambiente. Sebbene il *packaging eco-friendly* rappresenti anche uno strumento di *marketing*, le aziende che scelgono di eliminare sin da oggi gli imballaggi non riciclabili – obiettivo, come detto, prefissato dall'UE entro il 2030<sup>71</sup> (§ 2.2, 2.2) – dimostrano una maggiore consapevolezza ambientale, incontrando la crescente domanda di consumatori sempre più responsabili.

---

<sup>70</sup>Fonte: <https://www.amaliuolive.com/economia-circolare/>

<sup>71</sup>Fonte: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=LEGISSUM%3A121207>  
[https://eur-lex.europa.eu/legal-\\*content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0852&from=IT](https://eur-lex.europa.eu/legal-*content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0852&from=IT)  
[https://eur-\\*lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0098#footnote28](https://eur-*lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0098#footnote28)



Alcune aziende, soprattutto del settore *fashion*, come *Benetton*, *Calzedonia*, *Intimissimi*, *H&M* e *Zara*, sono state oggetto di attacchi (l'ultima indagine è stata condotta da *Greenpeace* Germania)<sup>72</sup> da parte di gruppi ambientalisti e di consumatori per aver utilizzato termini come “*eco*”, “*green*”, “*cares*” o etichette che richiamano alla circolarità, trovandosi costrette a difendersi da azioni legali collettive per il loro presunto piano di *greenwashing*, riguardanti i loro articoli. Anche *H&M* è stata interessata da una controversia, durata oltre un anno, conclusasi nel mese di maggio 2023, con il rigetto giudiziario delle affermazioni dei querelanti relative alla percentuale di materiali sostenibili utilizzati nei loro prodotti.

Se è pur vero che l'industria del *packaging* risulti particolarmente vulnerabile al *greenwashing*, a causa del crescente desiderio di trasmettere al consumatore l'idea che con quel prodotto si tenda a ridurre l'impronta di carbonio collettiva, è alto il rischio per le aziende che rivendicano, senza comprovarla, obiettivi di sostenibilità di perdere la fiducia dei propri clienti in una sorta di effetto *boomerang*.

Le *Green Guide* della *Federal Trade Commission*<sup>73</sup> aiutano le aziende ad essere trasparenti ed oneste nelle loro affermazioni ecocompatibili sui prodotti e anche sull'imballaggio, precisando ciò che ogni azienda può e non può dire sull'essere responsabile dal punto di vista ambientale. Le *Green Guide* forniscono, pertanto, un quadro chiaro che le aziende devono seguire per attuare responsabilmente un *marketing* ambientale, onesto e accurato, aiutando i consumatori ad assumere decisioni migliori.

Si può affermare, quindi, che l'impegno costante dimostrato negli ultimi anni dalla gran parte delle aziende *leader* e da un numero crescente di Pmi, anche nelle attività di ricerca, testimonia una reale volontà di incidere in modo impattante sulla salvaguardia dell'ambiente, puntando sulla tecnologia di produzione degli imballaggi e sulla scelta di quelli che presentano caratteristiche *eco-friendly*.

---

<sup>72</sup>Fonte: <https://www.greenpeace.org/static/planet4-italy-stateless/2023/04/9b2be581-pericolo-greenwashing.docx.pdf>

<sup>73</sup>Fonte: <https://www.ftc.gov/news-events/topics/truth-advertising/green-guides>

## Conclusioni

La sostenibilità rappresenta uno dei temi più impattanti e urgenti del XXI secolo. La nozione di sviluppo sostenibile coincide con l'esigenza di soddisfacimento dei bisogni, anche economici, di consumatori, rivenditori e *brand*, senza che ciò rischi di compromettere le future generazioni.

Le singole nazioni, ma soprattutto l'Unione Europea e diversi organismi internazionali, sono intente a promuovere iniziative in questa direzione, attraverso una visione della sostenibilità multidimensionale, in quanto articolata su molteplici obiettivi di sviluppo sostenibile, che contemplino aspetti ambientali, economici e sociali. Nello scenario descritto, il consumatore assume un ruolo centrale, secondo il piano d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità stabilito dall'*Agenda 2030* per lo sviluppo sostenibile – sottoscritta il 25 settembre 2015 dai 193 paesi membri dell'ONU, tra cui l'Italia – per condividere l'impegno e garantire un presente e un futuro migliore al nostro pianeta e alle persone che lo popolano. In tale contesto, il *packaging* assume un ruolo di rilievo, potendo influenzare disparati aspetti ambientali e sociali, iniziando dalla catena di approvvigionamento e terminando con la distribuzione al consumatore finale dei prodotti.

Negli approfondimenti condotti si ha avuto modo di dimostrare come le aziende stiano promuovendo pratiche sostenibili lungo l'intera catena del valore e come siano stati ridefiniti gli standard di produzione e di logistica sempre più orientati alla responsabilità ambientale. Questo indirizzo risulta interessante, secondo le ricerche esposte nello studio, anche i consumatori responsabili, i quali, pur in una situazione economico-finanziaria complessa e mutevole, dichiarano di essere disposti a corrispondere un *premium price* per l'acquisto di prodotti *eco-friendly*, intesi come beni realizzati totalmente con uso di materiali riciclati, sostenibili ed ecocompatibili da aziende che dimostrino di utilizzare pratiche di sostenibilità.

L'analisi effettuata sui dati forniti dall'Osservatorio *Packaging* del Largo Consumo, presentati da Nomisma il 17 gennaio 2024, ha evidenziato come gli italiani siano disposti ad incrementare, nel breve periodo, gli acquisti di prodotti alimentari e di bevande dotati di imballaggi *green* e di voler optare per *brand* diversi da quelli acquistati normalmente, cessando di utilizzare prodotti che presentino una confezione ritenuta non ecologica. La ricerca esposta e le fonti consultate evidenziano che il cambiamento climatico è riconosciuto come uno dei problemi più gravi da oltre il 60% degli italiani e ciò determina un impatto significativo sulle scelte dei *consumers* e, nello specifico, delle famiglie con bambini e persone appartenenti alla generazione Z, ovvero al segmento demografico più sensibile e legato ai temi della sostenibilità ambientale.

L'interesse per il *green* rappresenta, dunque, un fattore chiave nelle decisioni di comportamento e di acquisto, con un *trend* in sensibile crescita nella scelta del *packaging*, le cui caratteristiche attualmente più ricercate sono l'assenza di imballaggi in eccesso, l'utilizzo di confezioni completamente riciclabili, la riduzione di emissioni di Co2, l'impiego di materiali riciclati o biodegradabili, con un forte interesse per quelli privi di plastica o riutilizzabili. Le aziende più in vista, di cui si è esaminato un campione, stanno compiendo notevoli sforzi economici e di ricerca nell'innovazione di settore, intendendo offrire risposte concrete ed efficaci alle

complesse sfide ambientali della nostra epoca e, al contempo, alle esigenti richieste che il consumatore pone loro.

L'interesse dei governi di raggiungere la neutralità climatica in tempi brevi ha indotto le aziende ad adottare strategie di *marketing* che enfatizzino la sostenibilità dei propri imballaggi per compensare le crescenti spese con incrementi di fatturato che le compensino. Aumentano, al contempo, anche la trasparenza e l'informativa all'utente finale afferenti le pratiche di sostenibilità, il ciclo di vita dei prodotti e le caratteristiche del *packaging* quali veicoli per accrescere la fiducia del consumatore e influenzare le sue decisioni di acquisto.

L'imballaggio riutilizzabile, nelle sue dimensioni sociali, economiche ed ambientali, rappresenta l'unica soluzione sostenibile, seppur limitato a specifici ambiti di applicazione, ovvero in contesti chiusi e strutturati – quali edifici pubblici, aeroporti e mense scolastiche – laddove sia possibile monitorare la gestione dei resi e centralizzare e standardizzare efficienti sistemi di riuso.

Le normative, nazionale ed europea, esaminate, seppure ambiziose e all'avanguardia, non sono state ancora in grado di fronteggiare il grave impatto ambientale degli imballaggi: il *packaging* continua, attualmente, ad essere realizzato con troppo poco materiale riciclato, nonostante siano state sviluppate soluzioni tecnologiche che rendano possibili alternative sostenibili, disponibili su larga scala e semplici da implementare.

## Bibliografia

Ahmad, Nawaz and Billoo, Mohib and Lakhan, Asad Ali, Effect of Product Packaging in Consumer Buying Decision (2012). *Journal of Business Strategies*, Vol.6, No. 2, 2012, pp 1-10, ISSN: 1993-5765, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2436946>

Agenda 2030. Disponibile su: <https://unric.org/it/agenda-2030/> Consultato il 17 marzo 2024.

Agenda 2030 dell'Onu per lo sviluppo sostenibile. goal 1 – sconfiggere la povertà”. Disponibile su: <https://www.agenziacoese.gov.it/wp-content/uploads/2020/04/agenda-2030-card-17-goals.pdf>  
Consultato il 17 marzo 2024.

Amaliu Olive Oil Sito web. Disponibile su <https://www.amaliuolive.com> Consultato il 15 marzo 2024.

Amaliu Olive Oil. Economia Circolare. Disponibile su <https://www.amaliuolive.com/economia-circolare/>  
Consultato il 15 marzo 2024.

Apple. Sito Web e politiche ambientali. Disponibili su: <https://www.apple.com/it/environment/>  
[https://www.apple.com/environment/pdf/Apple\\_Responsible\\_Fiber\\_Specification\\_June2023.pdf](https://www.apple.com/environment/pdf/Apple_Responsible_Fiber_Specification_June2023.pdf)  
[https://www.apple.com/environment/pdf/Apple\\_Environmental\\_Progress\\_Report\\_2023.pdf](https://www.apple.com/environment/pdf/Apple_Environmental_Progress_Report_2023.pdf)  
Consultato il 28 aprile 2024.

Bertoletti C. (2017) Il packaging è un venditore silenzioso, ma va preso sul serio. *Mark-up.it* Disponibile su <https://www.mark-up.it/packaging-lo-state-prendendo-sul-serio/> Consultato il 15 febbraio 2024

Bonini, S., & Oppenheim, J. (2008). Cultivating the Green Consumer. *Stanford Social Innovation Review*, 6(4), 56–61. <https://doi.org/10.48558/HYJ1-2666> Disponibile su [https://ssir.org/articles/entry/cultivating\\_the\\_green\\_consumer](https://ssir.org/articles/entry/cultivating_the_green_consumer) Consultato il 27 aprile 2024.

Boratto, P. (2019) L'evoluzione del packaging: da semplice contenitore a importante strumento di comunicazione. Disponibile su: <https://it.linkedin.com/pulse/levoluzione-del-packaging-da-semplice-contenitore-di-paolo-boratto> Consultato il 16 febbraio 2024.

Cart-one (2023) Ecosostenibilità e imballaggi: ecco un bilancio del 2023. Disponibile su <https://www.cart-one.com/news-e-eventi/ecosostenibilita-e-imballaggi-ecco-un-bilancio-del-2023/> Consultato il 15 marzo 2024

Chou, S. Y. (2018). The fourth industrial revolution. *Journal of International Affairs*, 72(1), 107-120.

Comin G. (a cura di) (2021) “Comunicazione integrata e reputation management” Luiss University Press.

Conai Bilanci. Disponibili su [https://www.conai.org/?dml\\_download\\_category=bilanci-conai](https://www.conai.org/?dml_download_category=bilanci-conai) Consultati il 15 marzo 2024

Consiglio dell'Unione Europea (2024) Imballaggi: il Consiglio e il Parlamento raggiungono un accordo per rendere gli imballaggi più sostenibili e ridurre i rifiuti di imballaggio nell'UE. Disponibile su <https://www.consilium.europa.eu/it/press/press-releases/2024/03/04/packaging-council-and-parliament-strike-a-deal-to-make-packaging-more-sustainable-and-reduce-packaging-waste-in-the-eu/> Consultato il 26 febbraio 2024

Consiglio dell'Unione Europea. Piano d'azione per l'economia circolare. Disponibile su <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/circular-economy/#ceap> Consultato il 7 marzo 2024

Consiglio dell'Unione Europea. Green Deal. Disponibile su <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/green-deal/> Consultato il 7 marzo 2024

Consumati, S. (2023) Bias cognitivi: cosa sono e come influenzano la nostra vita. Unobravo. Disponibile su <https://www.unobravo.com/post/bias-cognitivi#:~:text=I'Endowment%20Effect%2C%20la%20tendenza,%C3%A8%20bella%20%C3%A8%20anche%20intelligente.%20Consultato%20il%2017%20aprile%202024.> Consultato il 17 marzo 2024

Dizionario Enciclopedico Treccani. Disponibile su: [https://www.treccani.it/enciclopedia/packaging\\_\(Dizionario-di-Economia-e-Finanza\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/packaging_(Dizionario-di-Economia-e-Finanza)/) Consultato il 25 febbraio 2024

D'Aniello, A. (2023). Food package sustainability and products' quality: enhancers and barriers towards positive and persistent behavioral shift.

D'Aniello, A., Donato, C., & De Angelis, M. (2023). Is it recycled or recyclable? How individual's temporal focus affects perceived quality of food in recycled plastic packaging. In *ATTI Convegno SIM 2023\_ISBN 978-88-947829-0-5*.

D'Aniello, A., Donato, C., & De Angelis, M. (2023). Is it recycled or recyclable? Improving consumers' perceptions of recycled plastic packages for food products. In Proceedings of the European Marketing Academy (pp. 1-2).

Diaz-Chavez, R., Mortensen, S., & Wikman, A. (2019). Bioeconomy: tapping natural and human resources to achieve sustainability. Stockholm Environment Institute..

Donato, C. (2021). Il ruolo del package nella percezione dei cibi salutari. FrancoAngeli.

Donato, C., & D'Aniello, A. (2022). Tell me more and make me feel proud: the role of eco-labels and informational cues on consumers' food perceptions. *British Food Journal*, 124(4), 1365-1382.

Donato, C., & Adıgüzel, F. (2022). Visual complexity of eco-labels and product evaluations in online setting: Is simple always better?. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 67, 102961.

Donato, C., Barone, A. M., & Romani, S. (2021). The satiating power of sustainability: the effect of package sustainability on perceived satiation of healthy food. *British Food Journal*, 123(13), 162-177.

Donato, C., Barone, A. M., & Romani, S. (2021). L'effetto del package sostenibile sul gusto dei cibi healthy. *Micro & Macro Marketing*, 30(2), 333-356.

Draw light. (2023) Marketing olfattivo. Disponibile su:

<https://www.drawlight.net/marketing-olfattivo/#:~:text=La%20memoria%20olfattiva%20è%20primordiale,accompagnarono%20l'odore%20nel%20passato.> Consultato il 15 aprile 2024.

EFA NEWS (2023) Nestlè, 2022 all'insegna della crescita (anche green). Disponibile su:

<https://www.efanews.eu/item/30407-nestle-2022-all-insegna-della-crescita-anche-green.html>

Consultato il 17 marzo 2024.

Eurlex. Imballaggi e rifiuti di imballaggio. Disponibile su: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=LEGISSUM%3A121207> Consultato il 28 aprile 2024.

Eurlex. Normative europee sui rifiuti di imballaggio. Disponibile su: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0852&from=IT>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0098#footnote28>

Consultato il 28 aprile 2024.

Federal Trade Commission. Green Guides. Disponibile su: <https://www.ftc.gov/news-events/topics/truth-advertising/green-guides> Consultato il 28 aprile 2024.

Frosta (2021) Aticelca: cosa significa e che valore ha sul pack Disponibile su: <https://www.frosta.it/sostenibilita/aticelca%E2%80%AFcosa-significa-e-che-valore-ha-sul-pack/> Consultato il 28 aprile 2024.

Frosta. Packaging sostenibile. Disponibile su <https://www.frosta.it/packaging-sostenibili-frosta/> Consultato il 28 aprile 2024.

Ghaani, M., Cozzolino, C. A., Castelli, G., & Farris, S. (2016). An overview of the intelligent packaging technologies in the food sector. *Trends in Food Science & Technology*, 51, 1-11.

Greenpeace (2023) Pericolo greenwashing nel settore moda”. Disponibile su: <https://www.greenpeace.org/static/planet4-italy-stateless/2023/04/9b2be581-pericolo-greenwashing.docx.pdf> Consultato il 28 aprile 2024.

Gruppo Sada (2023) Il Packaging Sensoriale: cos'è e perché è fondamentale. Disponibile su <https://www.sadaspa.it/packaging-and-sustainability/il-packaging-sensoriale-cose-e-perche-e-fondamentale/> Consultato il 17 febbraio 2024.

H&M Strategie di sostenibilità. Disponibili su <https://hmgroup.com/sustainability/circularity-and-climate/packaging/> Consultato il 28 aprile 2024.

Hotchkiss, M. (2017) Todorov explores the ‘Irresistible Influence of First Impressions’ Disponibile su <https://www.princeton.edu/news/2017/10/16/todorov-explores-irresistible-influence-first-impressions> Consultato il 15 febbraio 2024

Iraldo F., Melis M. (2012) “Il green marketing”. Gruppo 24 Ore. Milano.

Istat. Indicatori per lo sviluppo sostenibile. Disponibili su: <https://www.istat.it/it/archivio/285778>  
<https://www.istat.it/storage/rapporti-tematici/sdgs/2023/capitolo1.pdf>  
Consultati il 17 marzo 2024.

Italian Design Institute (2019) La Storia Del Packaging Design. Dalla Necessità Alla Creatività. Disponibile su <https://www.italiandesigninstitute.com/la-storia-del-packaging-design-dalla-necessita-alla-creativita/> Consultato il 16 febbraio 2024

Itscompostable.com Green Packaging: I 5 Concetti Più Innovativi Per Il Packaging Del Futuro. Disponibile su: <https://www.itscompostable.com/packaging-sostenibile/green-packaging/> Consultato il 17 marzo 2024.

Kahneman, D., Slovic, P., Tversky, A. (1982) Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. Cambridge University Press.

Kahneman, D., and Tversky A. (1979) "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk." *Econometrica* 47, no. 2, 263–91. <https://doi.org/10.2307/1914185>.

Kerry, J. P., O'grady, M. N., & Hogan, S. A. (2006). Past, current and potential utilisation of active and intelligent packaging systems for meat and muscle-based products: A review. *Meat science*, 74(1), 113-130.

Kotler, P., Keller, K., Chernev, A., Ancarani, F., Costabile, M., (2022) Marketing Management. Sedicesima edizione. Pearson. Milano

Krishna, A. (2012). An integrative review of sensory marketing: Engaging the senses to affect perception, judgment and behavior. *Journal of consumer psychology*, 22(3), 332-351.

Levy, Jack S. "Daniel Kahneman: Judgment, Decision, and Rationality." *PS: Political Science and Politics* 35, no. 2 (2002): 271–73. <http://www.jstor.org/stable/1554738>. Consultato il 15 aprile 2024.

Lewis, J. A. (2016). Managing risk for the internet of things. Center for Strategic & International Studies (CSIS). <http://www.jstor.org/stable/resrep23321.4>.

Mazzù, M. F., D'Aniello, A., Romani, S., Baccelloni, A., & Lavini, L. (2022). Etichette Front-of-Pack e nuovi trend di consumo. In *Marketing Management* (pp. 38-39). Pearson.

Mecalux (2020) Tipi di imballaggio: primario, secondario e terziario. Disponibile su <https://www.mecalux.it/blog/tipi-di-imballaggio-primario-secondario-terziario> Consultato il 15 febbraio 2024



Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica "Il nuovo programma per l'ambiente e per il clima". Disponibile su: <https://www.mase.gov.it/pagina/il-nuovo-programma-l-ambiente-e-l-azione-il-clima-life-2021-2027> Consultato il 17 marzo 2024.

Murphy, Patrick E. "Sustainable Marketing." *Business & Professional Ethics Journal* 24, no. 1/2 (2005): 171–98. <http://www.jstor.org/stable/27801378>. Consultato il 17 aprile 2024.

Musiu V. (2022) Intelligenza artificiale. *Corriere della Sera*. Disponibile su: [https://www.corriere.it/economia/innovazione/intelligenza-artificiale/23\\_novembre\\_22/intelligenza-artificiale-tutela-diritto-d-autore-normativa-che-non-c-e-cosa-cambia-l-ai-act-fb68df06-878e-11ee-a0e2-1e188114736c.shtml](https://www.corriere.it/economia/innovazione/intelligenza-artificiale/23_novembre_22/intelligenza-artificiale-tutela-diritto-d-autore-normativa-che-non-c-e-cosa-cambia-l-ai-act-fb68df06-878e-11ee-a0e2-1e188114736c.shtml) Consultato il 17 marzo 2024.

Nervous system (2015) "New balance e l'IoT". Disponibile su: <https://n-e-r-v-o-u-s.com/projects/albums/new-balance-midsoles/> Consultato il 17 aprile 2024.

Nobel Prize.org (2024) The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2002. NobelPrize.org. Nobel Prize Outreach AB 2024. Disponibile su: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2002/summary/> Consultato il 15 aprile 2024.

Nomisma (2023) "Osservatorio Packaging del Largo Consumo di Nonisma 2023". Disponibile su: <https://www.nomisma.it/press-area/osservatorio-packaging-del-largo-consumo-di-nomisma-2023/> Consultato il 28 aprile 2024.

Oracle. Cos'è l'internet of things. Disponibile su <https://www.oracle.com/it/internet-of-things/what-is-iot/> Consultato il 15 aprile 2024.

Ostillio, M. C. (2021) Box per...Branded World. SDA Bocconi School of Management. Disponibile su <https://www.sdabocconi.it/it/sda-bocconi-insight/branded-world/marketing-e-vendite/box-per> Consultato il 20 febbraio 2024.

Packly Blog (2023) Intelligenza artificiale nel packaging design. Disponibile su <https://blog.pack.ly/it/intelligenza-artificiale-nel-packaging-design/> Consultato il 20 aprile 2024

Pantone 448 C. Disponibile su [https://en.wikipedia.org/wiki/Pantone\\_448\\_C](https://en.wikipedia.org/wiki/Pantone_448_C) Consultato il 15 aprile 2024

Parlamento Europeo (2024) Il Parlamento Europeo approva la legge sull'AI. Disponibile su:

<https://www.europarl.europa.eu/news/it/press-room/20240308IPR19015/il-parlamento-europeo-approva-la-legge-sull-intelligenza-artificiale> Consultato il 17 marzo 2024.

Prosystem Smart Packaging. Come l'Internet of Things sta cambiando le confezioni Disponibile su: <https://prosystem-packaging.com/news/smart-packaging-come-linternet-of-things-sta-cambiando-le-confezioni/> Consultato il 20 febbraio 2024.

Red Hat (2024) Cos'è "L'Internet of Things". Disponibile su: <https://www.redhat.com/it/topics/internet-of-things/what-is-iiot> Consultato il 20 febbraio 2024.

Rocco, G. (2021) Cottura della pasta a tempo di musica, ecco la playlist di Barilla (su Spotify) Disponibile su <https://startupitalia.eu/lifestyle/cottura-della-pasta-a-tempo-di-musica-ecco-la-playlist-di-barilla-su-spotify/> Consultato il 18 febbraio 2024

Sap "Cos'è l'industrial Internet of Things (IIoT)?" Disponibile su: <https://www.sap.com/italy/products/scm/industry-4-0/what-is-iiot.html> Consultato il 20 febbraio 2024.

Savage, Gill. "Industry 4.0 Is Here." Breaking down the Barriers to Industry 4.0 in the North. Australian Strategic Policy Institute, 2022. <http://www.jstor.org/stable/resrep42462.4>. Consultato il 20 febbraio 2024.

Shabgou, M., & Daryani, S. M. (2014). Towards the sensory marketing: stimulating the five senses (sight, hearing, smell, touch and taste) and its impact on consumer behavior. *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences*, 4(1), 573-581.

Sozzi, M. (2024) Quale impatto ha il packaging sostenibile sulle scelte dei consumatori italiani? Disponibile su <https://asvis.it/notizie/2-19994/quale-impatto-ha-il-packaging-sostenibile-sulle-scelte-dei-consumatori-italiani> Consultato il 28 aprile 2024

Spinosi Marketing. La Matrice Del Green Marketing: Un'invenzione Di John Grant. Disponibile su: <https://www.spinosismarketing.com/it/consulente-societa-consulenza-marketing/strategie-di-green-marketing/matrice-green-marketing-john-grant.html> Consultato il 17 marzo 2024.

Tecnologie Alimentari (2021) Boom del green packaging, +60% del mercato entro il 2028. Disponibile su <https://interprogettied.com/tecnologiealimentari/2021/07/boom-del-green-packaging-60-del-mercato-entro-il-2028/> Consultato il 16 marzo 2024

Todorov, A. (2017) Face value: The irresistible influence of first impressions. Princeton University Press. <https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780691167497/face-value;>

Trevisani (2016). Psicologia di Marketing e Comunicazione. Pulsioni d'acquisto, leve persuasive, nuove strategie di comunicazione e management. Milano, Franco Angeli, 9° edizione. Citato in Studio Trevisani (2021) Gusto: marketing gustativo. Disponibile su <https://www.studiotrevisani.it/gusto-marketing-gustativo/> Consultato il 20 marzo 2024.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases: Biases in judgments reveal some heuristics of thinking under uncertainty. *science*, 185(4157), 1124-1131. Consultato il 17 aprile 2024.

Vico Etichette (2018) Etichette: quando sono state inventate? Disponibile su <https://vicoetichette.it/quando-sono-state-inventate-etichette/> Consultato il 15 febbraio 2024.

Wandosell, G., Parra-Meroño, M. C., Alcayde, A., & Baños, R. (2021). Green packaging from consumer and business perspectives. *Sustainability*, 13(3), 1356. Disponibile su <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/3/1356> Consultato il 17 marzo 2024.

Weil D. (2016) Economic growth and development, ed. 8. Hoepli.