



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

---

Corso di Laurea triennale in Economia e Commercio

**“GREEN PRODUCTION: UNO SGUARDO VERSO UN FUTURO ETICO E  
SOSTENIBILE”**

**“GREEN PRODUCTION: A LOOK TOWARDS AN ETHICAL AND  
SUSTAINABLE FUTURE”**

Relatore:  
Prof.ssa Pascucci Federica

Rapporto Finale di:  
Marrocchi Manuela

Anno Accademico 2021/2022

*A mio nonno.*

*Sei la stella che illumina il mio cammino.*

## INDICE

<b>INTRODUZIONE</b> .....	1
<b>CAPITOLO 1: LO SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	
1.1 EVOLUZIONE STORICA DEL CONCETTO.....	3
1.2 L'AGENDA 2030.....	12
1.3 LE TRE DIMENSIONI DELLA SOSTENIBILITA'.....	15
<b>CAPITOLO 2: IL RUOLO DELLE IMPRESE</b>	
2.1 LA TRIPLE BOTTOM LINE.....	16
2.2 LE IMPRESE E IL GOAL 12: VERSO L'ECONOMIA CIRCOLARE.....	18
2.3 I MODELLI DI BUSINESS CIRCOLARI.....	24
2.4 LA GREEN SUPPLY CHAIN.....	28
2.5 COMUNICARE LA SOSTENIBILITA': GREEN MARKETING E GREENWASHING.....	32
<b>CAPITOLO 3: CASI STORICI AZIENDALI</b>	
3.1 IL CASO BARILLA.....	39
3.2 IL CASO COLUSSI.....	48
3.3 IL CASO MINAMATA.....	55
<b>CONCLUSIONI</b> .....	60
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	62
<b>SITOGRAFIA</b> .....	64

## INTRODUZIONE

Negli ultimi trent'anni le pressioni da parte del mondo scientifico sono state sempre più consistenti per sensibilizzare ogni singolo cittadino della Terra sulla precarietà del Pianeta.

In particolare, negli ultimi anni l'attenzione al tema della sostenibilità ambientale è cresciuto notevolmente, così come le preoccupazioni legate ad esso, ed ha assunto un ruolo centrale, non solo nell'ambito delle azioni poste in essere dai governi di tutti i paesi del mondo, ma anche nel comportamento giornaliero di ogni uomo, in maniera più o meno attenta a seconda della sensibilità al tema.

Il presente lavoro si occuperà di introdurre il tema dello sviluppo sostenibile e di guardare, in modo particolare, a quello che è il ruolo svolto dalle imprese attraverso l'adozione di modelli di produzione “*green*”, per poi concludere con la presentazione di tre casi aziendali, sottolineando le loro azioni e le relative conseguenze dal punto di vista ambientale, ma non solo.

Nel primo capitolo verranno illustrate le tappe principali che hanno portato alla definizione di ciò che si intende con il termine “sviluppo sostenibile” e di come, nel corso degli anni, questo tema abbia assunto una rilevanza sempre maggiore, tanto da essere oggetto di diverse iniziative a livello globale. In particolare, si approfondirà il contenuto e gli obiettivi di uno di essi, ovvero l'Agenda 2030, un programma d'azione sottoscritto dai governi dei Paesi membri dell'ONU nel 2015, contenente 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile che i sottoscrittori si impegnano a raggiungere entro il 2030. Come conclusione del primo capitolo verrà sottolineata la triplice dimensione del concetto di sostenibilità: ambientale, sociale ed economica.

Nel secondo capitolo verrà mostrato l'impegno, attraverso il concetto di Triple Bottom Line, da parte delle imprese ad integrare all'interno della propria gestione, oltre al classico orientamento economico, anche l'orientamento verso aspetti sociali ed ambientali.

Con riferimento all'Agenda 2030 verrà fatto un focus sul Goal 12, specificamente destinato alle imprese in quanto prevede il raggiungimento di una produzione e di un consumo sostenibili. Verranno quindi illustrati gli aspetti fondamentali sui quali occorre agire per raggiungere questo obiettivo, introducendo il concetto di economia circolare ed illustrando quelli che sono i modelli di business verso i quali un'impresa deve evolvere per poter produrre prodotti che riducano il loro impatto sull'ambiente, sia nell'ambito del processo produttivo, sia per quanto riguarda il loro smaltimento.

Inoltre, verrà sottolineata l'importanza assunta dalla comunicazione per trasmettere i valori ecologici dell'impresa ai consumatori così da favorire l'acquisto dei propri prodotti da parte di coloro che prestano attenzione a certi aspetti, ponendo però tutte le attenzioni del caso per non incorrere nel fenomeno del *greenwashing*.

Infine, nel terzo capitolo verranno presentati tre casi aziendali, di cui due positivi per quanto riguarda la Barilla e la Colussi, mentre un terzo caso negativo, con riferimento specifico al colosso giapponese Chisso Corporation: non solo negativo dal punto di vista ambientale ma anche etico.

## CAPITOLO 1: SVILUPPO SOSTENIBILE

### 1.1 EVOLUZIONE STORICA DEL CONCETTO

È stato probabilmente Robert Malthus<sup>1</sup> a riconoscere, nel 1798, il concetto di limitatezza delle risorse del pianeta nel suo celebre saggio sulla popolazione mondiale. Egli indicò che se la popolazione mondiale cresce secondo una legge esponenziale, e se la produzione di alimenti cresce con legge lineare si arriva ad una situazione in cui, i nuovi arrivati al pur grande banchetto della natura, dovranno essere respinti da quelli che vi sono già seduti, pena la mancanza di cibo per tutti<sup>2</sup>.

Pochi decenni dopo Malthus, nel 1848, John Stuart Mill<sup>3</sup> ha analizzato il concetto di limite delle risorse e di stato stazionario, sostenendo che la società industriale, per la sua stessa natura, non avrebbe potuto durare a lungo e avrebbe dovuto essere sostituita da una molto migliore società stazionaria, caratterizzata cioè da una equa distribuzione dei beni materiali fra la popolazione<sup>4</sup>.

Quasi un secolo più tardi si tenne la prima grande conferenza delle Nazioni Unite a Stoccolma, in Svezia, a cui parteciparono 113 nazioni, che fece dell'ambiente una questione cruciale.

Essa portò all'adozione di una serie di principi per una sana gestione dell'ambiente, tra cui la Dichiarazione di Stoccolma e il Piano d'azione per l'ambiente umano.

La *Dichiarazione di Stoccolma*, che conteneva 26 principi, poneva le questioni ambientali al centro delle preoccupazioni internazionali e segnò l'inizio di un dialogo tra paesi industrializzati e in via di sviluppo sul legame tra crescita economica,

---

<sup>1</sup> Malthus Thomas Robert (1766-1834), economista e demografo inglese, noto per la legge della popolazione che prende il suo nome.

<sup>2</sup> G. Nebbia, *Lo sviluppo sostenibile*, Enciclopedia della pace, 1991, pag. 6

<sup>3</sup> John Stuart Mill (1806-1873), filosofo ed economista

<sup>4</sup> G. Nebbia, *Lo sviluppo sostenibile*, Enciclopedia della pace, 1991, pag. 7

inquinamento dell'aria, dell'acqua e degli oceani e il benessere delle persone di tutto il mondo.

Il *Piano d'azione* conteneva tre categorie principali: il programma di valutazione ambientale globale, le attività di gestione ambientale e le misure internazionali a sostegno delle attività di valutazione e gestione, svolte a livello nazionale e internazionale.

Uno dei maggiori risultati della conferenza di Stoccolma è stata la creazione del Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente (UNEP)<sup>5</sup>, il cui mandato è quello di coordinare le attività con finalità ambientali degli organismi internazionali e di promuovere l'azione degli Stati<sup>6</sup>.

Nello stesso anno venne pubblicato un libro dal titolo "*The limits to growth*" (I limiti dello sviluppo), commissionato agli autori dal Club di Roma, un'associazione di industriali, scienziati e giornalisti<sup>7</sup> fondata nel 1968 dall'imprenditore italiano Aurelio Peccei<sup>8</sup> e dallo scienziato scozzese Alexander King<sup>9</sup>.

Esso racconta lo stato del pianeta e delle risorse, della popolazione umana e dei sistemi naturali<sup>10</sup>. Inoltre, riporta i risultati della prima simulazione al computer degli effetti del continuo sistema di produzione e di consumo sulla natura. Si tratta della prima previsione scientifica di un possibile collasso dell'ecosistema globale<sup>11</sup>.

---

<sup>5</sup> Sito delle Nazioni Unite <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972>

<sup>6</sup> Sito del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica <https://www.mite.gov.it/pagina/unep-United-nations-environment-programme>

<sup>7</sup> C. Vezzoli, *Design per la sostenibilità ambientale*. Progettare il ciclo di vita dei prodotti, Zanichelli, 2 ed., 2017, pag. 3

<sup>8</sup> Aurelio Peccei (1908-1984): "dirigente industriale, fondatore e presidente della FIAT Concord e dell'Italconsult, amministratore delegato e vicepresidente della Olivetti. Ritiratosi dagli affari fondò nel 1968 il Club di Roma del quale fu anche presidente". Da *Enciclopedia Treccani*

<sup>9</sup> L. Fraioli, *L'ambiente negato*. Gianfranco Bologna "Siamo in ritardo di 50 anni", La Repubblica, 2 Giugno 2022

<sup>10</sup> M. Ferrari, *Focus*, <https://www.focus.it/ambiente/natura/i-limiti-dello-sviluppo-quarant-anni-dopo-591573>

<sup>11</sup> C. Vezzoli, *Design per la sostenibilità ambientale*. Progettare il ciclo di vita dei prodotti, Zanichelli, 2 ed., 2017, pag. 3

Negli anni '80 il dibattito internazionale sulla questione ambientale si intensifica e si diffonde, tanto da arrivare, nel 1987, a stabilire che cosa si intende con il termine sviluppo sostenibile.

A provvedere alla sua qualifica fu l'allora primo ministro della Norvegia, Gro Harlem Brundtland, presidente della Commissione mondiale su Ambiente e Sviluppo, che presentando il rapporto "*Our Common Future*" definisce lo sviluppo sostenibile come "un insieme di processi che consentono alla generazione presente di soddisfare i propri bisogni senza compromettere la possibilità alle generazioni future di appagare le proprie esigenze"<sup>12</sup>.

Un'importante iniziativa a livello globale è stata l'istituzione nel 1988 del Gruppo Intergovernativo sul Cambiamento Climatico (*Intergovernmental Panel on Climate Change*, IPCC), uno dei più grandi gruppi scientifici internazionali formato da due organismi delle Nazioni Unite, l'Organizzazione Meteorologica Mondiale e il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente, allo scopo di studiare il riscaldamento globale<sup>13</sup>.

Il rapporto pubblicato dall'IPCC documenta in maniera inequivocabile che è riconducibile all'uomo la responsabilità dei cambiamenti climatici e dipinge scenari assolutamente allarmanti sulle conseguenze a breve, medio e lungo termine.

Nel 1991 venne pubblicato il documento "*Caring for the Earth: A Strategy for Sustainable Living*", realizzato dall'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura, dal Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente e dal World Wide Fund For Nature (WWF), contenente una definizione di sviluppo sostenibile che completa la

---

<sup>12</sup> A. Lanza, *Lo sviluppo sostenibile*, il Mulino, 4 ed., 2006, pag. 15

<sup>13</sup> C. Vezzoli, *Design per la sostenibilità ambientale*. Progettare il ciclo di vita dei prodotti, Zanichelli, 2 ed., 2017, pag. 5

precedente: “migliorare la qualità della vita umana vivendo entro i limiti della capacità di difendere gli ecosistemi”.

In questo modo si pose l’accento sulla possibilità di migliorare la qualità di vita del genere umano salvaguardando la capacità della Terra di rigenerare le proprie risorse. Le due definizioni, considerate nel loro insieme, descrivono lo sviluppo sostenibile come una pratica che reca dei benefici agli uomini e agli ecosistemi.

Nel 1992 si tenne, a Rio de Janeiro, una Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo, nota anche come “Vertice della Terra”, che aveva il difficile compito di tradurre lo sviluppo sostenibile in qualcosa di concreto<sup>14</sup>.

Questa conferenza globale, tenutasi in occasione del ventesimo anniversario di quella di Stoccolma, riunì leader politici, diplomatici, scienziati, rappresentanti dei media e organizzazioni non governative (ONG) di 179 paesi per un massiccio sforzo volto a concentrarsi sull’impatto delle attività socio-economiche umane sull’ambiente<sup>15</sup>.

L’obiettivo principale era quello di produrre un’ampia agenda e un nuovo progetto per l’azione internazionale sulle questioni ambientali e di sviluppo che avrebbe aiutato a guidare la cooperazione internazionale e la politica di sviluppo nel ventunesimo secolo.

La conferenza ha concluso che il concetto di sviluppo sostenibile era un obiettivo raggiungibile per tutte le persone del mondo, indipendentemente dal fatto che fossero a livello locale, nazionale, regionale o internazionale.

Inoltre, ha riconosciuto che l’integrazione e il bilanciamento delle preoccupazioni economiche, sociali e ambientali nel soddisfare i nostri bisogni è vitale per sostenere la vita umana sul pianeta.

---

<sup>14</sup> P. Cominetti, S. Vergalli, Fascicolo 1, Lo sviluppo sostenibile da Rio 1992 a Rio +20, da sito Il Mulino-RivisteWeb, aprile 2012

<sup>15</sup> Sito delle *Nazioni Unite* <https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992>

Tutto ciò richiede nuove percezioni del modo in cui produciamo, consumiamo e viviamo.

Il successo della conferenza si può misurare nei risultati che ottenne, sia a livello istituzionale e politico, per esempio ponendo le basi per la lotta al cambiamento climatico e al deterioramento di ecosistemi, sia a livello di divulgazione relativa a questi nuovi temi<sup>16</sup>.

Al termine della conferenza sono state sottoscritte due convenzioni e tre dichiarazioni di principi:

1. L'**Agenda 21**: consiste nel Programma d'Azione per il XXI secolo, pone lo sviluppo sostenibile come una prospettiva da perseguire per tutti i popoli del mondo
2. La **Dichiarazione dei principi per la gestione sostenibile delle foreste**, che sancisce il diritto degli Stati di utilizzare le foreste secondo le proprie necessità, senza ledere i principi di conservazione e sviluppo delle stesse;
3. La **Dichiarazione di Rio su Ambiente e Sviluppo**, che definisce, in 27 principi, diritti e responsabilità delle nazioni nei riguardi dello sviluppo sostenibile;
4. La **Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici** (*United Nations Framework Convention on Climate Change*, UNFCCC), cui seguirà la Convenzione sulla Desertificazione che pone obblighi di carattere generale miranti a contenere e stabilizzare la produzione di gas che contribuiscono all'effetto serra.

Successivamente, il Protocollo di Kyoto, entrato in vigore nel 2005, obbliga gli Stati ad adottare misure per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> nell'atmosfera,

---

<sup>16</sup> P. Cominetti, S. Vergalli, Lo sviluppo sostenibile da Rio 1992 a Rio +20, da sito Il Mulino-RivisteWeb, Fascicolo 1, Aprile 2012

riconoscendo che i Paesi industrializzati sono stati i principali responsabili delle emissioni climalteranti negli ultimi 150 anni<sup>17</sup>.

5. La *Convenzione quadro sulla biodiversità*, con l'obiettivo di tutelare le specie nei loro habitat naturali e riabilitare quelle in via di estinzione.

Queste iniziative hanno fatto sì che il concetto di sviluppo sostenibile si inserisse stabilmente nei documenti di tutte le organizzazioni internazionali, come modello di riferimento per il riorientamento dei sistemi di sviluppo sociale e produttivo<sup>18</sup>.

Uno dei documenti di riferimento per meglio valutare che cosa cambiò dopo Rio è sicuramente il rapporto del Segretario Generale dell'ONU sui dieci anni di applicazione di Agenda 21, reso pubblico nel 2002<sup>19</sup>.

Secondo questo rapporto, al di là dei progressi fatti, i risultati dell'applicazione degli impegni presi a Rio risultavano del tutto insoddisfacenti a causa di un approccio frammentario al problema, che non ha permesso una reale integrazione tra le diverse dimensioni dello sviluppo sostenibile (ambientale, sociale ed economica).

Si registrava anche una mancanza di variazioni significative nei modelli di produzione e consumo, aggravando i processi di distruzione delle risorse naturali.

In terzo luogo, le politiche finanziarie, commerciali e tecnologiche di portata globale sono state incoerenti rispetto alle esigenze di sviluppo sostenibile.

---

<sup>17</sup> Università degli studi di Padova, *I Dossier del Centro Diritti Umani* <https://unipd-centrodirittiumani.it/it/schede/La-Conferenza-su-ambiente-e-sviluppo-di-Rio-de-Janeiro-3-14-giugno-1992/208>

<sup>18</sup> C. Vezzoli, *Design per la sostenibilità ambientale*. Progettare il ciclo di vita dei prodotti, Zanichelli, 2 ed., 2017, pag. 4

<sup>19</sup> S. Lucci, S. Poletti, *Lo sviluppo sostenibile*, Alpha Test, 2004, pag. 24

Con gli anni 2000 si fa più marcato il senso di necessità di una partecipazione attiva e consapevole di tutti gli attori sociali coinvolti nell'attuale sistema di produzione e consumo, e nasce, a maggio del 2000, l'Unità di Consumo Sostenibile dell'UNEP<sup>20</sup>. Nel 2002 a Johannesburg, in Sudafrica, si è svolto il Summit mondiale sullo Sviluppo Sostenibile. Fu organizzato dalle Nazioni Unite dieci anni dopo il Summit di Rio de Janeiro per discutere lo stato di attuazione delle decisioni prese in Brasile e per prendere atto di una serie di nuove esperienze e conoscenze sviluppatesi nel frattempo.

Dal dibattito che ne scaturì vennero approvati una Dichiarazione politica, un Piano di attuazione e le partnership fra i governi e altri gruppi di interesse, come associazioni e imprese.

Si prende atto della gravità del divario tra ricchi e poveri del pianeta, visto come minaccia per la stabilità e la prosperità globale<sup>21</sup>.

La globalizzazione<sup>22</sup> venne inquadrata come una nuova sfida, sia per le sue potenzialità positive che per i suoi rischi, che lo sviluppo sostenibile doveva affrontare. Inoltre, si individua il settore privato come importante attore di sviluppo socio-economico.

Dal punto di vista strettamente politico, la Dichiarazione pone in evidenza il pericolo che la mancata azione di aiuto alle popolazioni povere possa determinare un calo di fiducia nelle istituzioni democratiche internazionali; sottolinea che è necessario rafforzare la cosiddetta governance<sup>23</sup> a tutti i livelli per rendere effettiva l'attuazione

---

<sup>20</sup> C. Vezzoli, *Design per la sostenibilità ambientale*. Progettare il ciclo di vita dei prodotti, Zanichelli, 2 ed., 2017, pag. 4

<sup>21</sup> S. Lucci, S. Poletti, *Lo sviluppo sostenibile*, Alpha Test, 2004, pag. 26

<sup>22</sup> Globalizzazione: "Termine adoperato, a partire dagli anni '90, per indicare un insieme assai ampio di fenomeni, connessi con la crescita dell'integrazione economica, sociale e culturale tra diverse aree del mondo". Da *Enciclopedia Treccani*

<sup>23</sup> Governance: "esercizio dell'autorità, della direzione e del controllo. Può essere riferita all'insieme delle istituzioni formali e informali che regolano [...] l'attività economica e al funzionamento delle organizzazioni economiche". Da *Enciclopedia Treccani*

dell'Agenda 21. Infine, dichiara che il futuro politico e ambientale del mondo dovrà sempre più basarsi sul multilateralismo delle relazioni tra gli Stati.

Nel Piano di attuazione è ravvisabile la grande e inconciliabile diversità di posizioni. In esso si è proceduto a una semplice raccolta delle diverse richieste dei singoli Paesi, senza che fosse possibile operare alcuna selezione e sintesi.

Molto interessante risulta invece l'incoraggiamento riservato a iniziative di partnership tra governi del Nord e del Sud del mondo e tra governi e gruppi di interesse.

L'Onu appoggiò questa posizione, trovando che l'apertura a fondi privati fosse sostanzialmente una possibile soluzione a quella scarsità di mezzi spesso offerta dai governi. Furono però gli Stati Uniti a spingere verso la partnership, mentre la posizione dell'Unione Europea e di gran parte degli altri Paesi fu più critica, perché si temeva che venisse pian piano sottostimata la responsabilità dei governi riguardo la realizzazione dello sviluppo sostenibile.

I giudizi più negativi su quanto accaduto a Johannesburg arrivarono dal mondo non governativo.

I grandi network ambientalisti denunciarono la mancanza di reali obiettivi numerici, scadenze temporali, impegni vincolati, sanzioni per i Paesi inadempienti.

Secondo questi gruppi non governativi si è manifestata un'incapacità della comunità internazionale di prendere decisioni e realizzarle. La responsabilità di questa situazione venne attribuita agli Stati Uniti, accusati di ostruzionismo e difesa degli interessi dei grandi potentati economici<sup>24</sup>.

Nel giugno 2006 il Consiglio Europeo ha adottato la Strategia di Sviluppo Sostenibile (*Sustainable Development Strategy, SDS*) per una migliore e più sostenibile Unione

---

<sup>24</sup> S. Lucci, S. Poletti, *Lo sviluppo sostenibile*, Alpha Test, 2004, pag. 28

Europea, che venne poi rinnovata nel 2009 per definire una strategia unica e coerente su come l'Unione Europea deve dare il suo impegno di lunga durata per accogliere le sfide dello sviluppo sostenibile<sup>25</sup>.

Si riconosce la necessità di cambiare gradualmente i nostri attuali modelli insostenibili di consumo e di produzione e muoversi verso un approccio integrato alle politiche sociali, economiche e ambientali. Ribadisce la necessità di una solidarietà globale e riconosce l'importanza di rafforzare il lavoro con i partner internazionali, tra cui i Paesi in rapido sviluppo che avranno un impatto significativo sullo sviluppo sostenibile globale.

Al di fuori del solo panorama europeo, nel 2005, l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura (UNESCO) ha introdotto il Decennio sull'Educazione per lo Sviluppo Sostenibile.

Il Decennio ha promosso l'integrazione di valori inerenti lo sviluppo sostenibile in tutti gli aspetti dell'apprendimento, per incoraggiare cambiamenti nel comportamento che consentano il crescere di una società più vitale e più equa per tutti.

Una questione la cui rilevanza è cresciuta nel primo decennio degli anni 2000 è stata quella dell'accesso all'energia. L'Assemblea Generale delle Nazioni Unite proclamò il 2012 anno internazionale dell'energia sostenibile per tutti e, successivamente, decretò all'unanimità il 2014-2024 come il Decennio dell'Energia Sostenibile per Tutti, sottolineando l'importanza delle questioni energetiche.

---

<sup>25</sup> C. Vezzoli, *Design per la sostenibilità ambientale*. Progettare il ciclo di vita dei prodotti, Zanichelli, 2 ed., 2017, pag. 4

Nella sede delle Nazioni Unite di New York si è tenuto nel 2015 il Summit dello Sviluppo Sostenibile che ha portato alla redazione dell'Agenda sullo Sviluppo Sostenibile 2030 e dei 17 obiettivi per lo sviluppo sostenibile<sup>26</sup>.

## 1.2 L'AGENDA 2030

Al vertice di tre giorni sullo sviluppo sostenibile del 2015 più di 150 leader mondiali si sono riuniti presso la sede delle Nazioni Unite a New York per approvare formalmente una nuova ambiziosa agenda. Il nuovo piano, chiamato “Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development by 2030”, includeva una dichiarazione, 17 obiettivi di sviluppo sostenibile e 169 target<sup>27</sup>.

L'Agenda 2030 si basa su cinque concetti chiave che prendono il nome di cinque “P” dello sviluppo sostenibile:

1. **Persone.** Eliminare fame e povertà in tutte le forme, garantire dignità e uguaglianza.
2. **Prosperità.** Garantire vite prospere e piene di armonia con la natura.
3. **Pace.** Promuovere società pacifiche, giuste e inclusive
4. **Partnership.** Implementare l'Agenda attraverso solide partnership.
5. **Pianeta.** Proteggere le risorse naturali e il clima del pianeta per le generazioni future<sup>28</sup>.

---

<sup>26</sup> C. Vezzoli, *Design per la sostenibilità ambientale*. Progettare il ciclo di vita dei prodotti, Zanichelli, 2 ed., 2017, pag. 6

<sup>27</sup> Sito delle *Nazioni Unite* <https://www.un.org/en/conferences/environment/newyork2015>

<sup>28</sup> Sito di *Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile* <https://asvis.it/1-agenda-2030-dell-onu-per-lo-sviluppo-sostenibile/>

Al centro dell'Agenda 2030 ci sono i 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile, che descrivono le maggiori sfide dello sviluppo per l'umanità:

1. **Sconfiggere la povertà:** porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo;

2. **Sconfiggere la fame:** porre fine alla

fame, raggiungere la sicurezza

alimentare, migliorare la nutrizione e

promuovere un'agricoltura

sostenibile;

3. **Salute e benessere:** assicurare la

salute e il benessere per tutti e per

tutte le età;

4. **Istruzione di qualità:** assicurare un'istruzione di qualità, equa ed inclusiva, e

promuovere opportunità di apprendimento permanente per tutti;

5. **Parità di genere:** raggiungere l'uguaglianza di genere e l'empowerment;

6. **Acqua pulita e servizi igienico-sanitari:** garantire a tutti la disponibilità e la

gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie;

7. **Energia pulita e accessibile:** assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia

economici, affidabili, sostenibili e moderni;

8. **Lavoro dignitoso e crescita economica:** incentivare una crescita economica

duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro

dignitoso per tutti;

9. **Imprese, innovazione e infrastrutture:** costruire una infrastruttura resiliente e

promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile;

10. **Ridurre le disuguaglianze:** ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le Nazioni;

Figura 1: Obiettivi dell'Agenda 2030



Fonte: Agenzia per la Coesione Territoriale

11. **Città e consumi sostenibili:** rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili;
12. **Consumo e produzione responsabili:** garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo;
13. **Lotta contro il cambiamento climatico:** adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze;
14. **Vita sott'acqua:** conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile;
15. **Vita sulla terra:** proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno, e fermare la perdita di diversità biologica;
16. **Pace, giustizia e istituzioni solide:** promuovere società pacifiche e più incisive per uno sviluppo sostenibile, offrire l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficienti, responsabili e inclusivi a tutti i livelli;
17. **Partnership per gli obiettivi:** rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile<sup>29</sup>.

Questi 17 Goals prendono in considerazione, in modo equipollente, le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile: economica, sociale e ambientale.

---

<sup>29</sup> Sito di *Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile* <https://asvis.it/goal-e-target-obiettivi-e-traguardi-per-il-2030/>

### 1.3 LE TRE DIMENSIONI DELLA SOSTENIBILITA'

L'affermazione della visione integrata delle tre dimensioni dello sviluppo arriva nel 2015, anno in cui si conclude il lungo processo negoziale dell'Onu, che ha portato alla nascita di tale Agenda<sup>30</sup>.

Il concetto di sostenibilità viene collegato alle seguenti tre dimensioni, che rendono compatibile lo sviluppo delle attività economiche e la salvaguardia dell'ambiente:

- **Sostenibilità ambientale:** con essa si intende la capacità di mantenere la qualità, la riproducibilità e la disponibilità delle risorse naturali.
- **Sostenibilità economica:** con questo termine si indica la capacità di garantire efficienza economica e reddito per le imprese e di generare reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione.
- **Sostenibilità sociale:** intesa come la capacità di garantire la qualità della vita e le condizioni del benessere umano, indipendentemente dal genere e dalla classe sociale d'appartenenza, sulla base della sicurezza, della salute, dell'istruzione e della giustizia<sup>31</sup>.

Figura 2: Le tre dimensioni della sostenibilità



Fonte: IDEA società cooperativa

<sup>30</sup> Sito di *Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile* <https://asvis.it/sviluppo-sostenibile/>

<sup>31</sup> *In a bottle*, <https://www.inabottle.it/it/ambiente/sostenibilita-significato-e-sviluppo-sostenibile>

## CAPITOLO 2: IL RUOLO DELLE IMPRESE

### 2.1 LA TRIPLE BOTTOM LINE

Questa triplice dimensione della sostenibilità si trova anche all'interno delle imprese.

Il termine *Triple Bottom Line* venne coniato nel 1995 da John Elkington, sebbene non sia diventato popolare fino al 1997, anno in cui venne pubblicato il suo libro intitolato “*Cannibals With Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century business*”.

La società di consulenza di Elkington, *SustainAbility*, da lui fondata nel 1987, fornisce una descrizione generale della Triple Bottom Line: essa fa sì che le aziende si concentrino non solo sul valore economico, ma anche su quello ambientale e sociale, che apportano e distruggono<sup>32</sup>.

Il modello Triple Bottom Line è conosciuto anche come modello delle “Tre P”: *Planet, People, Profit*.

La dimensione *Profit*, riferita agli indicatori aziendali di reddito, è legata alla capacità del sistema d'impresa di conquistare e conservare un'adeguata posizione competitiva.

La dimensione *People* attiene a problematiche riguardanti la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori e dei consumatori, nonché il rispetto delle comunità locali e il soddisfacimento delle attese dei restanti portatori d'interesse.

La dimensione *Planet*, infine, ha come obiettivo il preservare nel tempo le tre funzioni dell'ambiente: fornitore di risorse, ricettore dei rifiuti e fonte diretta di utilità

(Lombardi, 2011)<sup>33</sup>.

Nella sua misura più ristretta, il termine Triple Bottom Line viene utilizzato come

---

<sup>32</sup> F. Vanclay, *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, The Triple Bottom Line and impact assessment: how do TBL, EIA, SIA, SEA and EMS relate to each other?, Volume 6, Numero 3, Settembre 2004, pag. 267

<sup>33</sup> A. Siano, *Sinergie*, La comunicazione per la sostenibilità nel management delle imprese, Volume 30, Settembre-Dicembre 2012, La varietà del comunicare in impresa, pagg. 5-6

quadro per misurare e rendicontare le prestazioni aziendali rispetto a parametri economici, sociali e ambientali. Nella sua accezione più ampia, il termine è utilizzato per catturare l'intero insieme di valori, problemi e processi che le aziende devono affrontare al fine di ridurre al minimo qualsiasi danno derivante dalle loro attività e creare valore economico, sociale e ambientale<sup>34</sup>. Questi tre aspetti, pertanto, devono essere soddisfatti all'unisono, affinché una decisione possa definirsi eticamente accettabile<sup>35</sup>. Ciò implica essere chiari sullo scopo dell'azienda e prendere in considerazione le esigenze di tutte le parti interessate: azionisti, clienti, dipendenti, partner commerciali, governi, comunità locali e pubblico.

La Triple Bottom Line vuole essere un modo di pensare alla responsabilità sociale delle imprese, non un metodo di contabilità. Su questo aspetto, Elkington, è inequivocabile, e paragona la TBL ad un "cavallo di Troia" portato dalle aziende: all'inizio soccombono a una procedura contabile, ma alla fine sono destinate ad abbracciare una visione più ampia della sostenibilità.

Sfortunatamente, troppe aziende non hanno apprezzato la filosofia alla base della TBL e rispondono solo ai requisiti di rendicontazione<sup>36</sup>.

Andando oltre gli obblighi previsti dalla legislazione, le imprese possono aumentare la propria competitività.

---

<sup>34</sup> F. Vanclay, *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, The triple bottom line and impact assessment: how do TBL, EIA, SIA, SEA and EMS relate to each other?, Volume 6, Numero 3, Settembre 2004, pag. 267

<sup>35</sup> G. Manetti, *Il triple bottom line reporting. Dal coinvolgimento degli stakeholder alle verifiche esterne*, Franco Angeli, 2006, pag. 37

<sup>36</sup> F. Vanclay, *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, The triple bottom line and impact assessment: how do TBL, EIA, SIA, SEA and EMS relate to each other?, Volume 6, Numero 3, Settembre 2004, pag. 267

L'applicazione di norme sociali che superano gli obblighi giuridici fondamentali, ad esempio nel settore della formazione, delle condizioni di lavoro o dei rapporti tra la Direzione e il personale, può avere, dal canto suo, un impatto diretto sulla produttività. Si apre, in tal modo, una strada che consente di gestire il cambiamento, e di conciliare lo sviluppo sociale e una maggiore competitività<sup>37</sup>.

## 2.2 LE IMPRESE E IL GOAL 12: VERSO L'ECONOMIA CIRCOLARE

Dopo aver introdotto il tema della sostenibilità e averne analizzato la triplice

Figura 3: Goal 12



Fonte: Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile

dimensione ci si focalizza ora sul ruolo delle imprese, in particolare sull'obiettivo dell'Agenda 2030 che ad esse si riferisce in modo specifico e su come riuscire a realizzarlo. Il Goal in questione è il numero 12 dell'Agenda, che mira a raggiungere modelli di consumo e produzione responsabili: un obiettivo irrinunciabile per la sopravvivenza del pianeta.<sup>38</sup>

Il progresso economico e sociale dell'ultimo secolo, infatti, è stato accompagnato da un

degrado ambientale che sta mettendo in pericolo gli stessi sistemi da cui dipende il nostro sviluppo futuro, anzi, la nostra stessa sopravvivenza.

A livello globale continuiamo a utilizzare quantità sempre crescenti di risorse naturali per sostenere la nostra attività economica, aumentando la produzione di rifiuti.

<sup>37</sup> S. Ricci, *Terzo settore*, La Triple Bottom Line e la reale comunicazione sociale delle attività svolte, 2010, Fascicolo 6, pag. 55

<sup>38</sup> S. Minucci, *Agenda 2030 – Goal 12: Consumo e produzione responsabili*, DLive Geografia, Maggio 2020

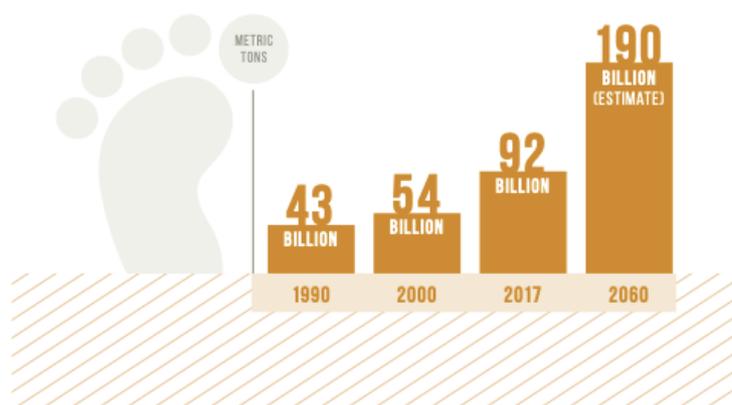
È evidente la necessità di un'azione urgente per garantire che le attuali esigenze materiali non portino ad un'estrazione eccessiva di risorse e ad un ulteriore degrado dell'ambiente<sup>39</sup>.

Come riportato dal sito dell'ONU Italia, per consumi e produzioni sostenibili si intende migliorare la qualità della vita, riducendo al minimo l'utilizzo di risorse naturali, di materiali tossici e le emissioni di rifiuti inquinanti durante il ciclo di vita di prodotti e di servizi, salvaguardando le necessità delle generazioni future.

I dati raccolti dall'ONU riguardo questo obiettivo di sostenibilità sono preoccupanti.

Un primo aspetto critico è il costante peggioramento della cosiddetta *material footprint* ("impronta materiale"), vale a dire la quantità di materie prime utilizzate per soddisfare la domanda di consumo finale. Si tratta di un indicatore che rileva le pressioni esercitate sull'ambiente per

Figura 4: Material footprint



Fonte: Rapporto sugli obiettivi di sviluppo sostenibile 2019, Nazioni Unite

sostenere la crescita economica e soddisfare i bisogni materiali delle persone.

Nell'arco di circa 30 anni l'impronta è passata da 43 miliardi di tonnellate nel 1990 a 54 miliardi nel 2000 e a 92 miliardi nel 2017. Si è quindi registrato un aumento del 70% dal 2000, anno dal quale il tasso di estrazione delle risorse naturali è decisamente

<sup>39</sup> *The Sustainable Development Goals Report 2019*: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019.pdf>

accelerato. E la previsione per i decenni futuri è drammatica: se non si invertirà la tendenza, l'indice raggiungerà i 190 miliardi di tonnellate entro il 2060<sup>40</sup>.

Anche i dati elaborati in base alla distribuzione geografica risultano impressionanti. Il calcolo della *material footprint* relativa alle diverse aree del mondo evidenzia infatti uno sconcertante squilibrio tra i Paesi ad alto reddito e quelli a basso reddito.

Ci sono poi altri aspetti che possono aiutarci a fotografare e valutare la situazione attuale rispetto alla produzione e al consumo responsabile. Uno di questi è lo spreco alimentare. Lo spreco di cibo nei Paesi ad alto e medio reddito è legato soprattutto alle abitudini alimentari, poco attente al risparmio o al riciclo. Nei Paesi a basso reddito, invece, il fenomeno della perdita di beni alimentari è in gran parte dovuta alla cattiva organizzazione e gestione della filiera produttiva e distributiva.

Il dodicesimo Goal ha una portata trasversale ed è complementare ad altri obiettivi dell'Agenda 2030. Lo scenario legato ai modelli di produzione e consumo responsabili, infatti, si completa con il cosiddetto *water stress*, cioè il prelievo eccessivo delle riserve naturali di acqua rispetto alla loro reale disponibilità, e il diseguale accesso dell'acqua potabile. Coinvolge inoltre altri fattori che comportano degrado ambientale e disuguaglianza sociale: l'ancora alto utilizzo di energia da fonti fossili, il lento sviluppo delle forme di energia rinnovabile, l'eccessivo sfruttamento del suolo e la conseguente perdita di fertilità dei terreni agricoli.

Per raggiungere l'obiettivo di una crescita sostenibile è difficile pensare di continuare a sfruttare un modello economico basato sulla sequenza "produzione-consumo-rifiuto-smaltimento". Questo è un modello lineare, dove ogni prodotto è destinato a

---

<sup>40</sup> S. Minucci, *Agenda 2030 – Goal 12: Consumo e produzione responsabili*, DLive Geografia, Maggio 2020

interrompere il suo ciclo vitale<sup>41</sup> e a trasformarsi in rifiuto, ingombrante e talvolta anche pericoloso.

Nel quadro della costante pressione a cui la produzione e i consumi sottopongono le risorse naturali a livello planetario, è necessario impostare il ciclo economico secondo una logica diversa.

L'*economia circolare* è una risposta concreta all'esigenza di sostenibilità. Rifiuti, prodotti e materie prime possono essere riutilizzati, riparati o riciclati. Non più quindi un comportamento del tipo "prendi-produci-usa-getta", ma una serie di pratiche che prolungano il ciclo di vita dei prodotti e riducono l'impiego di materie prime e la produzione di rifiuti.

L'obiettivo è quello di ottenere un ciclo infinito, in cui tutto viene usato e riusato (anche in diverse forme), evitando anche l'energia necessaria alla produzione.

Tale modello trova i suoi fondamenti in due concetti chiave. Il primo è quello di sviluppo sostenibile, già precedentemente espresso, il secondo è quello di *green economy*, ossia l'insieme dei meccanismi di produzione pulita e sicura di beni, materiali ed energia, con particolare attenzione alla

Figura 5: Rappresentazione di economia circolare



Fonte: S. Minucci, DLive Geografia, Maggio 2020

<sup>41</sup> Il ciclo di vita del prodotto è costituito da quattro fasi che rappresentano la sua evoluzione nel tempo, dall'introduzione nel mercato fino al suo declino con conseguente uscita. Il tempo di permanenza del prodotto nel mercato non si può stabilire a priori, può essere più o meno esteso e dipende da diversi aspetti, tra cui, ad esempio, le condizioni dell'ambiente esterno oppure la nascita di nuovi bisogni cui il prodotto non riesce a sopperire. <https://www.insidemarketing.it/glossario/definizione/ciclo-di-vita-del-prodotto/>

minimizzazione delle emissioni degli agenti inquinanti e all'uso efficiente delle risorse non rinnovabili (UNEP 2009).

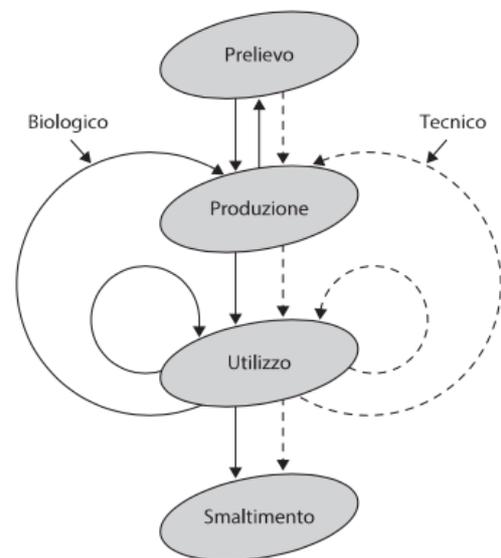
Il principio base che guida l'economia circolare prevede che i beni vengano prodotti, venduti, utilizzati e riutilizzati estendendo al massimo il loro ciclo di vita, e posticipando quanto più possibile la produzione dei rifiuti, i quali potranno essere comunque trasformati in materie prime secondarie e introdotti in successivi cicli produttivi (Stahel 2016).

Una tra le più riconosciute definizioni di economia circolare è quella fornita dalla Ellen MacArthur Foundation (2013) che la definisce come un sistema industriale che è ristoratore o rigenerativo per intenzione e design, che sostituisce il concetto di fine vita con ripristino, spingendo nella direzione dell'utilizzo di energia rinnovabile, l'eliminazione delle sostanze chimiche tossiche in produzione e l'eliminazione dei rifiuti attraverso un migliore design di materiali, prodotti, sistemi e modelli di business.

La Ellen MacArthur Foundation è anche una delle più note fondazioni internazionali operanti sul tema della sostenibilità e ha realizzato uno strumento, noto come **Butterfly Diagram**, al fine di rappresentare graficamente e in maniera intuitiva l'EC.

Questo strumento si ispira al modello *cradle-to-cradle*<sup>42</sup> e aiuta a capire come l'economia

Figura 6: Butterfly Diagram



Fonte: Rielaborazione degli autori a partire da Ellen MacArthur Foundation (Creazza, Pizzurno e Urbinati 2020)

<sup>42</sup> Cradle-to-cradle: letteralmente “dalla culla alla culla”, approccio circolare che considera lo sviluppo di un prodotto in tutte le fasi del suo ciclo di vita: dalla progettazione iniziale, alla produzione, all’uso fino

circolare possa essere applicata nelle imprese fornendo una visione olistica dei cicli dei materiali tecnici e biologici, mostrando come, da un lato, la generazione dei rifiuti possa essere posticipata o eliminata e, dall'altro, nel caso in cui i rifiuti fossero comunque prodotti, questi possano essere reintrodotti nel sistema economico.

Nei cicli biologici i materiali organici non tossici vengono ripristinati all'interno della biosfera aggiungendo valore al capitale naturale; nei cicli tecnici i componenti, i prodotti e i materiali vengono ripristinati attraverso interventi di riparazione, manutenzione, riutilizzo, ricondizionamento, rigenerazione e riciclo<sup>43</sup>.

Il messaggio del *Butterfly Diagram* è chiaro: più si riesce a operare in prossimità dei cicli più stretti, maggiore sarà il valore recuperato e preservato nel sistema economico<sup>44</sup>.

Questo modo diverso di intendere il ciclo economico, oltre ad interessare le grandi aziende e le loro catene di produzione e distribuzione, deve prendere posto nei comportamenti dei cittadini. È fondamentale che la mentalità di ciascuno di noi sia orientata ad adottare pratiche di riutilizzo e riciclo, e di consumo responsabile per favorire le aziende più “virtuose” in una logica di sostenibilità<sup>45</sup>.

---

al riciclo e alla sua re-immissione nel ciclo produttivo. Si contrappone all'approccio lineare cradle-to-grave, letteralmente “dalla culla alla tomba” che, pur coprendo tutte le fasi come il precedente, non prevede il riciclo ma il fine vita come rifiuto. Fonte: A. Creazza, E. Pizzurno, A. Urbinati, *Economia circolare e management*. Un nuovo approccio industriale per la gestione d'impresa, Università Cattaneo libri, 2020, pag. 52

<sup>43</sup> M. C. Carissimi, A. Creazza, M. Fontanella Pisa, A. Urbinati, *Quaderni di ricerca sull'artigianato*, L'economia circolare nei modelli di business e nelle supply chain: sfide e opportunità per le piccole e medie imprese, Fascicolo 1, Gennaio-Aprile 2022, pagg. 134-135

<sup>44</sup> A. Creazza, E. Pizzurno, A. Urbinati, *Economia circolare e management*. Un nuovo approccio industriale per la gestione d'impresa, Università Cattaneo libri, 2020, pag. 21

<sup>45</sup> S. Minucci, *Agenda 2030 – Goal 12: Consumo e produzione responsabili*, DLive Geografia, Maggio 2020

## 2.3 I MODELLI DI BUSINESS CIRCOLARI

La sostenibilità di un'impresa è sviluppata su due "livelli" di fattori:

1. il primo livello è determinato dal *sistema normativo vigente* che agisce su tre direttrici principali: vieta determinati comportamenti dannosi per l'ambiente o per le persone, condiziona determinate attività produttive al rispetto di un certo grado di impatto ambientale o di rischiosità sociale, incentiva comportamenti sostenibili che rimangono però nella libera scelta dell'impresa.
2. Il secondo livello è costituito da *strategie, investimenti, attività* che l'impresa realizza per aumentare il valore sociale e ambientale, in modo integrato con quello economico, della sua attività. Si distinguono qui due ulteriori livelli:
  - il primo prevede la realizzazione da parte dell'impresa di una serie di iniziative e progetti di rilievo strategico e/o operativo finalizzate a soddisfare questioni prioritarie sia per gli *stakeholder* sia per l'impresa, con valenza al tempo stesso ambientale e di business.
  - il secondo livello è caratterizzato dal cambiamento del *business model*, in cui l'impresa centra la strategia aziendale sul raggiungimento di determinati *Sustainable Development Goals*. In questo approccio l'azienda interpreta la propria leadership non più solo sulla base delle tradizionali variabili economico-finanziarie (quota di mercato, redditività) ma anche in funzione di precise grandezze ambientali e sociali.

In linea generale, il sistema normativo vieta o contiene entro limiti considerati "accettabili" i possibili effetti negativi direttamente o indirettamente generati da certe attività d'impresa. La necessità di essere *compliant* con le norme implica che tutte le imprese devono avere un grado di sostenibilità adeguato al primo livello. Tuttavia, la

misura in cui l'impresa è orientata alla sostenibilità dipende soprattutto da quanto essa realizza nel secondo livello<sup>46</sup>.

È chiaro che per le imprese implementare l'economia circolare significa adottare nuove azioni strategiche di riprogettazione dei modelli di business (da lineari a circolari), intervenendo sia nel ridisegno della proposta di valore che nei rapporti con i partner lungo la supply chain.

Con l'espressione modello di business circolare si intende un modello in cui la logica concettuale alla base della creazione di valore è l'utilizzo del valore economico mantenuto nei prodotti dopo l'uso per la generazione di nuove offerte (Linder e Williander 2017).

Un modello di business circolare si distingue da quello tradizionale per l'adozione di principi mirati a un'attività più efficiente sotto il profilo di impiego delle risorse e di minore impatto sull'ambiente<sup>47</sup>.

Sulla base di uno studio empirico condotto negli scorsi anni da Accenture<sup>48</sup>, possono essere individuati cinque tipi di *business model* circolari:

1. ***Circular supplies***. Il *business model* è centrato sull'utilizzo di risorse chiave rinnovabili, riciclabili o interamente biodegradabili, nonché sulla massima riduzione degli scarti e l'ottimizzazione dell'efficienza produttiva per ridurre l'utilizzo di input. È un modello essenziale in quei business in cui gli input produttivi, in particolare materie prime ed energia, hanno prezzi e disponibilità molto volatili, e dove i costi dello smaltimento dei rifiuti sono elevati.

---

<sup>46</sup> M. Caroli, *Economia e gestione sostenibile delle imprese*, Mc Graw Hill, 2021, pagg. 11-12

<sup>47</sup> M. C. Carissimi, A. Creazza, M. Fontanella Pisa, A. Urbinati, *Quaderni di ricerca sull'artigianato*, L'economia circolare nei modelli di business e nelle supply chain: side e opportunità per le piccole e medie imprese, Fascicolo 1, Gennaio-Aprile 2022, pagg. 135-137

<sup>48</sup> *Accenture*, Circular Advantage: Innovative Business Models and Technologies to Create Value in a World without Limits to Growth, 2014

2. **Resource recovery.** Questo modello enfatizza l'attività di recupero e riciclo dei prodotti al termine del loro normale ciclo di vita, attuando appieno l'approccio *cradle to cradle*, che prevede che i prodotti sono progettati e realizzati in maniera tale da massimizzarne la durata utile e poi il recupero della massima parte delle materie/componenti. A questo scopo, fondamentale è il design del prodotto e il modo in cui è realizzato; si supera il concetto stesso di rifiuto. È rilevante per le imprese manifatturiere con elevati volumi di produzione e soprattutto con manufatti complessi con molte componenti di elevato valore o relativamente difficili da reperire.
3. **Product life extension.** Si allunga il periodo di tempo in cui il prodotto è utilizzabile, attraverso interventi finalizzati alla sua riconfigurazione, miglioramento o semplicemente riparazione. Può prevedere il cambiamento del cliente/utilizzatore nelle diverse fasi del ciclo di vita. La crescita del fatturato è realizzata non attraverso l'aumento dei volumi prodotti e commercializzati, ma tramite l'incremento dei servizi venduti durante il più lungo ciclo di vita del prodotto. Questo approccio ha spazio nei comparti dei macchinari e altri beni industriali e nei prodotti durevoli.
4. **Sharing platforms.** Il business è basato su una piattaforma digitale che favorisce la fruizione di diversi servizi e l'interazione con e tra i clienti. Punta all'uso ottimale dei beni attraverso la loro condivisione e lo scambio, sulla base dell'idea di disponibilità piuttosto che di proprietà. È un modello rilevante per prodotti durevoli di valore significativo e utilizzati in maniera limitata e comunque non continua nel tempo. È altrettanto rilevante nei servizi alla persona e innovativi.

5. ***Product as a service***. Si integra in parte con il modello precedente, poiché l'impresa mantiene il controllo del bene fisico e lo mette a disposizione del cliente in relazione alle sue specifiche esigenze. L'offerta si trasforma quindi in una serie di servizi realizzati attraverso un determinato prodotto. Avvantaggia il cliente, che paga solo per le attività che lo interessano, e al tempo stesso l'impresa, che ottimizza l'utilizzo del bene e quindi il suo recupero a fine vita e la sua riconfigurazione successiva.

Nel loro insieme, questi modelli evidenziano le caratteristiche di un *business model* circolare: il bene fisico prodotto è tenuto funzionante ad un adeguato livello qualitativo, per il più a lungo possibile. Al termine della sua vita utile, la massima parte delle sue componenti ritorna nel ciclo produttivo. La proposta di valore è centrata sul mettere a disposizione del cliente il prodotto per soddisfare una certa esigenza. Durante il periodo di utilizzo del prodotto, il produttore ne mantiene il controllo (spesso anche la proprietà), attraverso modalità che risultano efficaci anche per ottimizzare le funzioni d'uso del bene rilevanti per l'utilizzatore<sup>49</sup>.

La transizione verso un modello di business circolare assume più valore se la visione della singola azienda si sposa con quella degli attori della *supply chain* in cui essa opera (Zucchella e Previtali 2019). Ne deriva pertanto che tale transizione richieda la riprogettazione non solo della singola azienda, ma anche della *supply chain*<sup>50</sup>.

---

<sup>49</sup> M. Caroli, *Economia e gestione sostenibile delle imprese*, Mc Graw Hill, 2021, pag. 133-134

<sup>50</sup> M. C. Carissimi, A. Creazza, M. Fontanella Pisa, A. Urbinati, *Quaderni di ricerca sull'artigianato*, L'economia circolare nei modelli di business e nelle supply chain: sfide di opportunità per le piccole e medie imprese, Fascicolo 1, Gennaio-Aprile 2022, pag. 138

## 2.4 LA GREEN SUPPLY CHAIN

Affinchè le imprese possano implementare un modello di economia circolare che consenta loro di contenere gli impatti ambientali e sociali, un ruolo rilevante è rivestito dalla *supply chain*.

L'importanza dei rapporti con gli altri componenti della catena, e, in generale, con i soggetti esterni all'impresa, è sottolineato anche all'interno dell'Agenda 2030 che dedica un obiettivo in particolare, il *Goal 17*, alla realizzazione di partnership per il conseguimento degli obiettivi.

La collaborazione con soggetti esterni può caratterizzare il *business model* per diverse ragioni: il partner esterno può, in primo luogo, contribuire direttamente alla realizzazione della proposta di valore; apportare risorse complementari a quelle di cui l'impresa dispone internamente; svolgere attività significative in modo più efficiente, permettendo la riduzione dei costi, migliorando la distribuzione del valore o la gestione delle relazioni con i clienti<sup>51</sup>.

Se si esce da un modello che vede l'azienda responsabile ed in grado di agire esclusivamente sugli impatti generati dalle proprie operazioni interne, ci si accorge che una parte significativa delle esternalità negative sono generate nei nodi e nelle connessioni che compongono la catena di fornitura. Di questi presupposti ne consegue la necessità di considerare modelli gestionali allargati, in grado di ridurre gli impatti complessivi attraverso il coinvolgimento di tutti gli attori della catena, creando valore sostenibile per gli *stakeholder* e minimizzando le inefficienze e i rischi. È per questo che le imprese ricorrono all'adozione della *Green Supply Chain*.

---

<sup>51</sup> M. Caroli, *Economia e gestione sostenibile delle imprese*, Mc Graw Hill, 2021, pag. 110

Il concetto di **Green Supply Chain** (GSC) deriva dall'integrazione tra i concetti di *supply chain* e di *green management*: il primo rappresenta il complesso dei flussi di materiali e informazioni volti a produrre e trasferire un prodotto al mercato, il secondo fa riferimento alle strategie di gestione degli impatti ambientali e sociali da parte di un'impresa.

Per *Green Supply Chain* si definisce un approccio gestionale che mira a rendere minimo l'impatto ambientale di un prodotto o di un servizio lungo il suo ciclo di vita. In questa definizione, il concetto di ciclo di vita di un prodotto o processo sposta il fulcro dell'attenzione dall'azienda in sé stessa all'intero sistema di relazioni e di attori che concorrono assieme ad essa alla creazione di valore, opportunità e alla minimizzazione degli impatti ambientali<sup>52</sup>.

Gli interventi per l'implementazione dell'economia circolare che possono aiutare le imprese a migliorare le proprie prestazioni economiche, ambientali e sociali possono essere individuate all'interno di sei principali fasi che caratterizzano una *supply chain* circolare: approvvigionamento, produzione, distribuzione, comunicazione, utilizzo e ritorno<sup>53</sup>.

Nella fase di **approvvigionamento** i flussi in ingresso possono essere regolati da criteri decisionali legati alla tossicità dei materiali, alle certificazioni dei fornitori e alla valutazione dell'intero ciclo di vita.

La fase di **produzione** è interessata dalle pratiche di progettazione e realizzazione del prodotto in un'ottica sostenibile e circolare. Gli interventi principali riguardano

---

<sup>52</sup> W. Sancassiani, L. Manicardi, *Green Supply Chain. Guida alla realizzazione e valorizzazione di una catena di fornitura sostenibile nell'industria ceramica*, Confindustria, 2012, pag. 5

<sup>53</sup> M. C. Carissimi, A. Creazza, M. Fontanella Pisa, A. Urbinati, *Quaderni di ricerca sull'artigianato*, L'economia circolare nei modelli di business e nelle supply chain: sfide e opportunità per le piccole e medie imprese, Fascicolo 1, Gennaio-Aprile 2022, pag. 140

L'ottimizzazione nei processi produttivi dell'utilizzo di materiali ed energia, che deve essere quanto più possibile di natura sostenibile (biodegradabili e/o compostabili i primi, rinnovabile la seconda).

Nella fase produttiva, le pratiche di design parimenti a interventi di minimizzazione delle esternalità negative legate all'impiego di inquinati sono soluzioni che mirano alla prevenzione degli effetti negativi sull'ambiente.

Legate alla fase di **distribuzione** figurano tutte le pratiche connesse alla gestione della rete e che includono interventi di ottimizzazione della gestione delle scorte e dei trasporti.

All'interno della fase di **utilizzo**, una tra le pratiche di maggiore interesse è l'adozione di modelli prodotto-servizio, ad esempio *nolegg*, *leasing*, *pay-per-performance*.

Parallelamente a queste quattro fasi avviene la **comunicazione** del valore, a monte, verso i fornitori, e a valle, verso i clienti, attraverso il ricorso a strumenti come le certificazioni aziendali, la pubblicità nei punti vendita o tramite il contatto diretto con la clientela che viene coinvolta nelle iniziative circolari aziendali.

Infine, le pratiche nella fase di **ritorno** possono includere il *take-back* e la logistica inversa che hanno il compito di chiudere i cicli abilitando quindi l'azienda all'implementazione di altre sotto-pratiche, come la *rilavorazione/riciclo* e il *riuso*<sup>54</sup>.

In Italia, aspetti quali creatività e innovazione sono caratteristici delle aziende manifatturiere che si interfacciano con l'economia circolare:

- **Parmalat**: nel food and beverage è un caso che ha rispettato pienamente il riciclo, infatti, è la prima azienda alimentare italiana a ottenere il marchio

---

<sup>54</sup> M. C. Carissimi, A. Creazza, M. Fontanella Pisa, A. Urbinati, *Quaderni di ricerca sull'artigianato*, L'economia circolare nei modelli di business e nelle supply chain: sfide e opportunità per le piccole e medie imprese, Fascicolo 1, Gennaio-Aprile 2022, pagg. 140-142

“Plastica Seconda Vita Food” per la sua bottiglia blu, messa in commercio nel 2019. Tale certificazione verifica tutta la filiera produttiva, dalla tracciabilità della materia prima all’imballaggio, per garantire al consumatore origine e sicurezza del packaging.

L’azienda si impegna ad utilizzare packaging più rispettosi dell’ambiente rispondendo alla nuova Direttiva Europea sulla plastica monouso, che prevede entro il 2030 l’obbligo che tutte le bottiglie contengano il 30% di materiale riciclato, e anticipa i tempi, raggiungendo un livello maggiore<sup>55</sup>.

- **Barilla:** in collaborazione con la cartiera Favini di Rossano Veneto, ha realizzato il progetto “CartaCrusca” volto a recuperare la crusca per renderla materia prima

Figura 8: La crusca rinasce come carta



Fonte: Il Sole 24 Ore

per la produzione di carta. Tale progetto presuppone di selezionare il residuo di crusca più adatto, purificandolo e micronizzandolo, al fine di renderlo il più compatibile possibile con il tessuto fibroso della carta<sup>56</sup>. Le aziende hanno quindi pensato ad un modo per sfruttarne le proprietà e reimmetterla nel ciclo produttivo come materia prima. Cartacrusca

Figura 7: Bottiglia blu di Parmalat



Fonte: Istituto per la Promozione delle Plastiche da Riciclo

<sup>55</sup> A. Creazza, E. Pizzurno, A. Urbinati, *Economia circolare e management. Un nuovo approccio industriale per la gestione d’impresa*, Università Cattaneo libri, 2020, pagg. 89-90

<sup>56</sup> A. Creazza, E. Pizzurno, A. Urbinati, *Economia circolare e management. Un nuovo approccio industriale per la gestione d’impresa*, Università Cattaneo libri, 2020, pag. 36

viene prodotta con pesistiche diverse così da adattarsi alle diverse esigenze di Barilla e la sua produzione avviene negli impianti che la Favini adopera per produrre le altre carte di origine agroalimentare, così da ottimizzare costi e consumi delle linee di produzione<sup>57</sup>.

## **2.5 COMUNICARE LA SOSTENIBILITA': GREEN MARKETING E GREENWASHING**

Un ruolo rilevante nell'offerta di valore proposto dall'impresa è rivestito dalla comunicazione e, nel caso specifico delle imprese che sono orientate alla sostenibilità, da quello che viene definito *green marketing*.

Per comprendere il ruolo del marketing nella mobilità sostenibile occorre sottolineare come i due “mondi”, quello del business e quello dell'ambientalismo, siano storicamente fondati su due presupposti diversi: l'uno spinge il consumo (ed il consumismo), l'altro il non consumo, ovvero il risparmio delle risorse. Il business in origine nega il problema ambientale e l'ambientalismo si oppone, con un attivismo che si rivolge “contro” il sistema produttivo.

Poi, nel tempo, evolve la cultura in merito: il primo fa propri i principi della *Corporate Social Responsibility*<sup>58</sup> e il secondo tende a esercitare un controllo sul comportamento delle imprese e sostiene i comportamenti di consumo critico/etico. Ma la vera evoluzione, la prospettiva per il futuro, è quella di trovare la convergenza per la

---

<sup>57</sup> A. Creazza, E. Pizzurno, A. Urbinati, *Economia circolare e management. Un nuovo approccio industriale per la gestione d'impresa*, Università Cattaneo libri, 2020, pag. 91

<sup>58</sup> La Corporate Social Responsibility (CSR) viene definita come l'integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle imprese nelle loro operazioni commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate. Da: Corporate Social Responsibility. Effetti sugli strumenti del controllo di gestione, L. Giacchi, 2020

creazione di alternative di business perfettamente integrate con il paradigma della sostenibilità. Infatti, con questo termine, si intende l'idea che gli obiettivi ambientali (ed etici) siano compatibili con il mantenimento della prosperità economica<sup>59</sup>. Il problema non è consumare o non consumare. È riqualificare tali consumi, secondo un'ottica capace di integrare interesse individuale e benessere sociale.

Il nuovo paradigma del *green marketing* dimostra che le prospettive del business e dell'ambientalismo non sono necessariamente tra loro in opposizione<sup>60</sup>.

Il *green marketing* o marketing ambientale è qualcosa di più complesso del marketing tradizionale e richiede nuove strategie di gestione e di mercato che siano in grado di affrontare con efficacia le sfide cruciali legate alla definizione del termine "verde", ai processi di sviluppo di prodotti ecologici e alla comunicazione dell'impegno e delle iniziative di salvaguardia dell'ambiente affinché i prodotti siano credibili e abbiano l'impatto desiderato sulla clientela.

Il *green marketing* mira essenzialmente al raggiungimento di due obiettivi:

1. Sviluppare prodotti per i quali sia garantita la *compatibilità ambientale*, ovvero che abbiano un impatto minimo sull'ambiente, e che allo stesso tempo siano in grado di soddisfare le esigenze dei consumatori in termini di servizio, prezzo e convenienza/comodità;
2. Trasmettere un'immagine di elevata qualità, che includa la *sensibilità ambientale*, sia per quanto riguarda gli attributi specifici di prodotto, sia per quanto riguarda la reputazione dell'azienda produttrice, relativamente al grado di conformità ambientale.

---

<sup>59</sup> J. Grant, *Green marketing. Il manifesto*, Brioschi Editore, Seconda edizione italiana, 2019, pag. 1

<sup>60</sup> A. Pastore, *Mercati e competitività*, Green marketing e mobilità sostenibile, 2012, Fascicolo 2, pag. 17

Tali obiettivi non possono venir raggiunti tramite le tradizionali strategie di marketing<sup>61</sup>.

Come osserva Polonsky<sup>62</sup> (1994), la maggior parte delle persone associa il *green marketing* esclusivamente alla pubblicità e alla promozione di prodotti con caratteristiche ambientali.

In realtà, dei *claims* si avvale la pubblicità ma il green marketing è qualcosa di più ampio, pertanto, richiede nuove strategie in grado di affrontare le sfide provenienti dal mercato ed in grado di raggiungere e consolidare soddisfacenti risultati nel lungo periodo.

Le strategie di *green marketing* possono essere raggruppate in quattro categorie<sup>63</sup>:

1. **Strategie di prodotto o di mercato:** le imprese puntano alla progettazione e promozione di prodotti cosiddetti ecologici ossia di quei prodotti la cui produzione, distribuzione, consumo ed eliminazione al termine della loro vita utile avvengono nel rispetto dell'ambiente. Tali strategie richiedono una forte azione di marketing e sono tipiche delle grandi imprese che producono per il consumo finale.
2. **Strategie di processo:** consistono nell'uso di tecnologie pulite le quali, attraverso modifiche di processo, consentono l'uso razionale ed il risparmio di materie prime e risorse ambientali, la riduzione di emissioni, scarichi e rifiuti. Si avvalgono di strumenti operativi quali la Life Cycle Analysis e il Sistema di Gestione Ambientale.

---

<sup>61</sup> J. A. Ottman, *Green marketing. La sfida ambientale come opportunità per il successo dell'impresa*, Il Sole 24 Ore Libri, 1995, pag. 57

<sup>62</sup> Professore e capo del Dipartimento di Marketing alla Alfred Deakin High School, Australia.

<sup>63</sup> E. Aloj, *Economia e ambiente*, Il Green marketing a vantaggio dell'impresa, 2007, Volume 26, Fascicolo 3, pag. 17

3. **Strategie di immagine e comunicazione:** con esse le imprese cercano di far conoscere il loro impegno e le loro politiche ambientali al fine di ottenere un'immagine verde presso i consumatori ed un migliore rapporto con gli *stakeholder*. Nelle strategie di comunicazione assumono un peso rilevante le certificazioni, i rapporti e i bilanci che rappresentano la formalizzazione dell'insieme di informazioni ambientali, anche al fine di orientare ad un atteggiamento favorevole nei confronti dell'impresa.
4. **Strategie di alleanza:** prevedono un impegno comune a livello settoriale nel raggiungimento di obiettivi globali di tutela e, di solito, sono promosse dalle associazioni di categoria.

Per quanto riguarda le azioni di comunicazione ambientale, esse devono essere l'espressione più percepibile di una responsabile gestione ambientale, dimostrando, all'esterno e all'interno dell'impresa, che il successo di quest'ultima, da un punto di vista imprenditoriale ed economico, deve essere compatibile con la qualità ambientale dei propri processi e prodotti.

Per essere credibile, la comunicazione ambientale deve avvalersi di programmi, strategie e mezzi di comunicazione opportunamente e sinergicamente combinati ed orientati allo sviluppo sostenibile<sup>64</sup>.

Comunicare i vantaggi di prodotti ambientalmente più sicuri può rivelarsi un'impresa molto difficile. Alcune aziende temono infatti una reazione negativa da parte del pubblico, altre avvertono la difficoltà di far apprezzare vantaggi che non sempre appaiono tangibili, come ad esempio una minor quantità di scarichi industriali.

---

<sup>64</sup> E. Aloj, *Economia e ambiente*, Il Green Marketing a vantaggio dell'impresa, 2007, Volume 26, Fascicolo 3, pagg. 16-19

L'impiego di nuove strategie di comunicazione offre tuttavia una possibilità reale di incidere sulle motivazioni dei consumatori "verdi", permette di informarli circa i vantaggi ambientali dei prodotti offerti e consente di costruire un clima di fiducia. La comunicazione di questi vantaggi risulta premiante sia che venga effettuata per mezzo della pubblicità, sia che venga condotta attraverso le pubbliche relazioni o direttamente dalle catene di dettaglianti<sup>65</sup>.

Per porre in essere un'azione di comunicazione efficace essa deve presentare delle caratteristiche che prendono il nome delle 5 "I" del *green marketing*:

1. **Intuitivo**: deve rendere accessibili e comprensibili le alternative migliori. Il green marketing deve far sembrare normali le innovazioni sostenibili, e non il contrario.
2. **Integrante**: deve combinare commercio, tecnologia, effetti sociali ed ecologia.
3. **Innovativo**: deve creare nuovi prodotti e nuovi stili di vita.
4. **Invitante**: deve mettere in luce gli aspetti positivi legati alla scelta e sviluppare una cultura degli stili di vita sostenibili, creare nuovi miti e nuovi codici che non si presentino come una sgradevole medicina per evitare la catastrofe.
5. **Informato**: deve favorire l'informazione e l'educazione sul tema della sostenibilità poiché l'ignoranza è ciò che più distorce il comportamento delle persone<sup>66</sup>.

---

<sup>65</sup> J. A. Ottman, *Green Marketing. La sfida ambientale come opportunità per il successo dell'impresa*, Il Sole 24 Ore Libri, 1995, pag. 141

<sup>66</sup> J. Grant, *Green Marketing. Il manifesto*, Brioschi Editore, Seconda edizione italiana, 2019, pagg. 45-47

È soprattutto a partire dagli anni '80 che, in parallelo con l'affermazione delle questioni ambientali all'attenzione dell'opinione pubblica, si assiste ad una rapida diffusione delle campagne pubblicitarie *green*<sup>67</sup>.

Tuttavia, nonostante la quantità di dati divulgati, spesso resta poco chiaro il loro effettivo potenziale informativo in termini di sostenibilità sociale e ambientale.

Le asimmetrie informative caratterizzanti qualsiasi rapporto tra professionista e consumatori vengono molte volte acuite ulteriormente dalla diffusione di *green claim* non corrispondenti alla realtà imprenditoriale.

Con il termine *green claim*<sup>68</sup> facciamo riferimento a qualsiasi asserzione commerciale di tipo ambientale diretta a suggerire, o anche solo ad accreditare, un minor impatto ambientale o una caratteristica ecologica del prodotto e del servizio offerto. Negli ultimi anni questi messaggi sono diventati un importante strumento pubblicitario in grado di condizionare sempre più le scelte dei consumatori, che non sempre indagano e mettono in discussione il grado di oggettività delle dichiarazioni.

Le imprese che utilizzano *green claim* non veritieri o che non possono essere verificati sono esposte ad accuse di *greenwashing*, ovvero una pratica ingannevole nata nella prassi imprenditoriale, con cui le imprese attirano consumatori e investitori istituzionali verso prodotti e attività apparentemente decantate come sostenibili, occultando al contempo informazioni e dati rilevanti<sup>69</sup>.

---

<sup>67</sup> A. Vollero, *Sinergie*, Il rischio di greenwashing nella comunicazione per la sostenibilità: implicazioni manageriali, numero 92, Settembre-Dicembre 2013, pag. 6

<sup>68</sup> A. Troisi, *Giurisprudenza commerciale*, Enforcement e normative di contrasto al fenomeno del greenwashing, 2022, Volume 49, Fascicolo 5, pag. 1265

<sup>69</sup> A. Troisi, *Giurisprudenza commerciale*, Enforcement e normative di contrasto al fenomeno del greenwashing, 2022, Volume 49, Fascicolo 5, pag. 1265

La fattispecie può essere ricostruita come l'appropriazione indebita di virtù ambientaliste finalizzata alla creazione di un'immagine "verde"<sup>70</sup> e si concretizza con campagne pubblicitarie dal significato incerto, attraverso l'utilizzo di un linguaggio volutamente vago, generico e poco trasparente a danno non solo dei consumatori, ma anche delle stesse imprese concorrenti operanti sul mercato.

Queste ultime oggi tendono dunque a farsi concorrenza anche sul piano della sostenibilità ambientale, rivendicando a sé risultati di *best practice* ed enfatizzando gli obiettivi raggiunti attraverso la comunicazione d'impresa, in particolare ricorrendo allo strumento pubblicitario<sup>71</sup>.

Ai fini della valutazione di ingannevolezza del messaggio pubblicitario è fondamentale il c.d. *effetto aggancio* della pubblicità sul consumatore, per cui quest'ultimo viene catturato al primo contatto da una qualità in particolare che viene fatta risaltare nella pubblicità e che lo induce a disinteressarsi alle altre caratteristiche del prodotto o servizio, le quali gli avrebbero permesso di crearsi una rappresentazione completa della realtà<sup>72</sup>.

Occorre tener presente che, sia dalle direttive europee, sia dalla normativa di recepimento nazionale, non risultano indicazioni su rimedi specifici attivabili contro il fenomeno del *greenwashing*. Se ne evince che ogni Stato membro segue la propria legislazione di riferimento<sup>73</sup>. È opportuno rilevare, tuttavia, che una pratica che può essere vista come *greenwashing* non implica automaticamente la malafede dell'impresa.

---

<sup>70</sup> F. Palazzini, *Rivista giuridica dell'ambiente*, Greenwashing nelle comunicazioni pubblicitarie e la rilevanza come atto di concorrenza sleale, 2021, Volume 36, Fascicolo 4, pag. 928

<sup>71</sup> A. Troisi, *Giurisprudenza commerciale*, Enforcement e normative di contrasto al fenomeno del greenwashing, 2022, Volume 49, Fascicolo 5, pagg. 1265-1266

<sup>72</sup> F. Palazzini, *Rivista giuridica dell'ambiente*, Greenwashing nelle comunicazioni pubblicitarie e la rilevanza come atto di concorrenza sleale, 2021, Volume 36, Fascicolo 4, pag. 929

<sup>73</sup> A. Troisi, *Giurisprudenza commerciale*, Enforcement e normative di contrasto al fenomeno del greenwashing, 2022, Volume 49, Fascicolo 5, pag. 1266

In alcuni casi, accade che all'origine vi siano superficialità o errori nel management della comunicazione<sup>74</sup>.

## CAPITOLO 3: CASI STORICI AZIENDALI

### 3.1 IL CASO BARILLA

Il Gruppo Barilla si contraddistingue per l'attenzione alla qualità, per la costante ricerca dell'eccellenza nella ricetta e per la capacità di coniugare tradizione e innovazione: tali abilità hanno trasformato un piccolo forno parmense<sup>75</sup> in un'industria leader mondiale della pasta, che nel 2019 ha fatturato 3.627 miliardi di euro<sup>76</sup>.

Il Gruppo Barilla, con le sue marche, è presente in oltre 100 paesi e conta 30 siti produttivi, di cui 15 in Italia e 15 all'estero, che ogni anno concorrono alla produzione di oltre 2.134.000 tonnellate di prodotti<sup>77</sup>. Barilla, oltre ad essere la principale impresa nella categoria della pasta di semola, controlla il segmento dei sughi e produce quasi

Figura 9: Il logo Barilla



Fonte: Rivista FOOD

---

<sup>74</sup> A. Vollero, *Sinergie*, Il rischio di greenwashing nella comunicazione per la sostenibilità: implicazioni manageriali, Numero 92, Settemembre-Dicembre 2013, pag. 8

<sup>75</sup> La storia dell'azienda Barilla inizia nel 1877 a Parma quando Pietro Barilla avvia una modesta bottega di pasta e di pane nella casa del fornaio Isidoro Cobianchi, <https://www.archivistoricobarilla.com/esplora/focus/storie-aziendali/barilla/storia-barilla/>

<sup>76</sup> G. Cristini, C. Zerbini, *Micro & Macro Marketing*, Buono per Te, Buono per il Pianeta. La strategia di sostenibilità di Barilla, Fascicolo 3, Dicembre 2021, pagg. 657-658

<sup>77</sup> Rapporto di sostenibilità di Barilla 2021, pagg. 10-12

180 prodotti da forno, attraverso un presidio significativo di tutte le occasioni di consumo, dalla colazione alla merenda<sup>78</sup>.

La produzione Barilla conta sulla collaborazione di oltre 9.000 fornitori presenti in diverse aree del mondo che conferiscono 800 tipi di materie prime e 50 tipologie di materiali per il confezionamento.

Nel corso del 2019 il Gruppo Barilla ha investito oltre 8,6 milioni di euro per la tutela e la protezione dell'ambiente, mentre 41 milioni di euro sono stati allocati all'attività di ricerca e sviluppo, in larga misura per progetti relativi alla riformulazione nutrizionale dei prodotti<sup>79</sup>.

In qualità di azienda leader del settore agroalimentare a livello globale, Barilla ha la responsabilità di dare il suo contributo nell'impegno promosso a livello globale attraverso l'Agenda 2030, il Green Deal e la Strategia Farm to Fork<sup>80</sup>.

Con riferimento a uno dei temi centrali dell'Agenda, costituito dal cibo e dalla crescita sostenibile globale, Barilla ha promosso una radicale riprogettazione dei sistemi produttivi e di consumo<sup>81</sup>.

In tale contesto, i principali macro-obiettivi perseguiti da Barilla sono:

1. Migliorare il profilo nutrizionale dei prodotti esistenti, lanciando nuovi prodotti in grado di essere gustosi, sicuri e di contribuire a una dieta equilibrata;
2. Favorire stili di vita sani e un'alimentazione corretta, ispirata allo stile di vita italiano e alla dieta mediterranea;

---

<sup>78</sup> G. Cristini, C. Zerbini, *Micro & Macro Marketing*, Buono per Te, Buono per il Pianeta. La strategia di sostenibilità di Barilla, Fascicolo 3, Dicembre 2021, pag. 658

<sup>79</sup> G. Cristini, C. Zerbini, *Micro & Macro Marketing*, Buono per Te, Buono per il Pianeta. La strategia di sostenibilità di Barilla, Fascicolo 3, Dicembre 2021, pag. 658

<sup>80</sup> Rapporto di sostenibilità di Barilla 2021, pag. 34

<sup>81</sup> G. Cristini, C. Zerbini, *Micro & Macro Marketing*, Buono per Te, Buono per il Pianeta. La strategia di sostenibilità di Barilla, Fascicolo 3, Dicembre 2021, pag. 660

3. Accrescere l'efficienza dei processi produttivi, al fine di ridurre l'impatto ambientale, in termini di emissioni di CO2 e consumi idrici;
4. Promuovere pratiche agricole e di allevamento meno impattanti per tutte le filiere strategiche del Gruppo.

Questi propositi si sono tradotti nello sviluppo di una missione che Barilla persegue “dal campo alla tavola”, generando risultati positivi sul gusto dei prodotti, sul benessere delle persone e sul rispetto dell'ambiente: “*Good for You, Good for the Planet*”<sup>82</sup>.

Questa visione strategica si articola nei seguenti pilastri:

- ***Good for You***, che consiste nel concentrarsi sul benessere delle persone lungo tutta la catena di approvvigionamento e, allo stesso tempo, contemplare aspetti ambientali;
- ***Good for the Planet***, che consiste nel migliorare, da un punto di vista della sostenibilità, le catene di fornitura, con l'obiettivo ultimo di fornire prodotti sani ed a basso impatto ambientale;
- ***Good for the Communities***, cioè promozione di modelli alimentari equilibrati e sostenibili da un punto di vista sociale/ambientale nelle comunità in cui opera<sup>83</sup>.

Con il *claim* “***Good for You***”, Barilla vuole comunicare il suo impegno a offrire prodotti con un profilo nutrizionale sempre migliore per ciascuno dei momenti di consumo quotidiani<sup>84</sup>.

Per guidare questo percorso sono state definite le **Linee Guida Nutrizionali Barilla**: un insieme di regole per supportare il processo di continuo miglioramento dei prodotti.

---

<sup>82</sup> G. Cristini, C. Zerbini, *Micro & Macro Marketing*, Buono per Te, Buono per il Pianeta. La strategia di sostenibilità di Barilla, Fascicolo 3, Dicembre 2021, pag. 660

<sup>83</sup> G. Fabietti, *Il controllo di gestione per la sostenibilità nel settore food: il caso Barilla*, Controllo di gestione, 2016, Volume 13, Fascicolo 3, pag. 61

<sup>84</sup> G. Cristini, C. Zerbini, *Micro & Macro Marketing*, Buono per Te, Buono per il Pianeta. La strategia di sostenibilità di Barilla, Fascicolo 3, Dicembre 2021, pag. 663

Queste linee guida vengono aggiornate ogni tre anni grazie alle competenze dell'*Health and Wellbeing Advisory Board* e basandosi su raccomandazioni definite a livello internazionale per un'alimentazione bilanciata, tra cui quelle dell'Organizzazione Mondiale della Sanità<sup>85</sup>.

Oltre all'attenzione riservata al profilo nutrizionale dei prodotti, Barilla ne garantisce qualità e sicurezza lungo tutte le fasi del processo produttivo.

Il sistema di sicurezza dei prodotti inizia dalla verifica delle materie prime che devono essere sicure e di qualità. A tal proposito, Barilla svolge controlli periodici e puntuali lungo tutte le filiere, compresa la selezione e l'approvazione dei fornitori, nonché l'accettazione dei lotti di materie prime. Quasi ogni giorno, uno specialista dell'azienda si reca presso un fornitore per controllare che operi in conformità con gli standard di riferimento e per consolidare lo scambio di conoscenze.

Il piano della sicurezza prosegue con la tutela e il controllo dei processi produttivi<sup>86</sup>. Barilla garantisce la qualità e la sicurezza alimentare delle sue produzioni attraverso le *Good Manufacturing Practices*, linee guida che comprendono più di 1.700 requisiti relativi agli standard igienico-sanitari a cui gli ambienti, i locali di produzione e gli impianti devono attenersi per produrre cibo buono e sicuro<sup>87</sup>.

L'ultimo step di controllo qualità eseguito da Barilla riguarda la *supply chain*.

Attraverso le *Good Distribution Practices* l'azienda presidia la qualità delle attività di trasporto e distribuzione dei prodotti a cui anche i partner logistici devono attenersi. A tal fine, vengono organizzati periodicamente i *Food Values Day*, momenti di

---

<sup>85</sup> Rapporto di sostenibilità di Barilla 2021, pag. 60

<sup>86</sup> G. Cristini, C. Zerbini, Buono per Te, *Micro & Macro Marketing*, Buono per il Pianeta. La strategia di sostenibilità di Barilla, Fascicolo 3, Dicembre 2021, pag. 664

<sup>87</sup> Rapporto di sostenibilità di Barilla 2021, pag. 81

formazione e sensibilizzazione indirizzati ai distributori sul tema della qualità e della sicurezza alimentare dei prodotti lungo la filiera.

Le azioni promosse da Barilla e raggruppate sotto l'etichetta “*Good for the Planet*” sono indirizzate allo sviluppo e alla promozione di una filiera sostenibile dal campo alla tavola. Questo si traduce nel miglioramento dell'efficienza dei processi produttivi, con l'obiettivo di ridurre le emissioni di gas serra e i consumi idrici, e nella promozione di pratiche agricole e di allevamento più sostenibili per tutte le filiere strategiche del Gruppo<sup>88</sup>.

Barilla ha definito il Codice di Agricoltura Sostenibile, un insieme di buone pratiche basate su cinque principi fondamentali<sup>89</sup>:

1. Migliorare l'efficienza e la competitività del sistema agricolo
2. Agire con integrità, applicando il Codice Etico Barilla
3. Credere nell'ascolto e nella collaborazione per un miglioramento continuo
4. Ridurre l'impatto sull'ambiente
5. Ricercare la qualità e la sicurezza alimentare

Per quanto riguarda il miglioramento dell'efficienza e la riduzione delle emissioni Barilla analizza periodicamente l'impatto ambientale dell'intero ciclo di vita dei propri prodotti attraverso la metodologia *Life Cycle Assessment* (LCA). Questo strumento consente di valutare gli impatti dei prodotti in termini di CO<sub>2</sub>, consumi idrici e superficie di suolo utilizzata, prendendo in considerazione tutte le fasi della vita del prodotto, dalla coltivazione delle materie prime fino al loro consumo.

---

<sup>88</sup> G. Cristini, C. Zerbinì, *Micro & Macro Marketing*, Buono per Te, Buono per il Pianeta. La strategia di sostenibilità di Barilla, Fascicolo 3, Dicembre 2021, pagg. 664-665

<sup>89</sup> Rapporto di sostenibilità di Barilla 2021, pag. 100

I risultati delle analisi LCA condotte vengono comunicati attraverso le Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (*Environmental Product Declaration – EPD*), uno strumento di comunicazione internazionale<sup>90</sup>.

L'ingrediente principale per tutte le marche di pasta del Gruppo è il grano duro di qualità che viene acquistato nei diversi paesi in cui Barilla è presente. Laddove possibile, l'azienda privilegia filiere di approvvigionamento locali, oltre a portare avanti con i propri fornitori rapporti di collaborazione volti a diffondere pratiche agricole più efficienti, innovative e sostenibili, con l'intento di migliorare le condizioni socioeconomiche di tutta la catena agro-alimentare<sup>91</sup>.

Nel nostro Paese, per qualificare il proprio impegno a favore della filiera italiana della pasta, Barilla ha siglato un accordo con *Crédit Agricole*, volto a incentivare la concessione agli agricoltori della filiera finanziamenti diretti a condizioni vantaggiose. Un progetto che si inserisce all'interno di un ampio percorso promosso da Barilla a sostegno dell'agricoltura italiana e che si traduce nella stipula di contratti di filiera che

Figura 10: La materia prima principale – Il grano duro



Fonte: Barilla Group

generano ricadute positive sulla qualità e la gestione dei costi del grano duro prodotto<sup>92</sup>.

Oltre a quella del grano duro, esistono anche altre filiere strategiche, come quella del grano tenero, e la relativa farina, coltivato principalmente in Italia e in

<sup>90</sup> Rapporto di sostenibilità di Barilla 2021, pag. 101

<sup>91</sup> Rapporto di sostenibilità di Barilla 2021, pag. 106

<sup>92</sup> G. Cristini, C. Zerbini, *Micro & Macro Marketing*, Buono per Te, Buono per il Pianeta. La strategia di sostenibilità di Barilla, Fascicolo 3, Dicembre 2021, pag. 667

Francia, ingrediente principale per i prodotti da forno. Barilla, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile della filiera del grano tenero, ha redatto la *Carta del Mulino* e la *Carta Harrys*, da far sottoscrivere a tutti i produttori con i quali intrattiene rapporti<sup>93</sup>. La *Carta del Mulino*, realizzata in collaborazione con WWF Italia, Università di Bologna e Università della Tuscia, contiene dieci regole pensate per garantire una qualità sempre maggiore dei prodotti, supportare il lavoro delle comunità di agricoltori e limitare l'impatto sul pianeta, attraverso la tutela della biodiversità, la riduzione dell'uso di sostanze chimiche e la salvaguardia degli insetti impollinatori.

La *Carta Harrys*, realizzata in Francia nel 2018, sviluppata in collaborazione con diversi attori della filiera, esperti in agronomia ed enti di certificazione, contiene 40 regole agro-ecologiche che definiscono le buone pratiche per la coltivazione responsabile del grano in tutte le fasi<sup>94</sup>.

Come precedentemente accennato, gli

obiettivi e i progetti di “*Good for the Planet*” includono anche la dimensione del benessere animale<sup>95</sup>.

Barilla si impegna nell'assicurare che i fornitori di materie prime di origine animale rispettino, oltre ai requisiti di legge, anche i più elevati standard e criteri del benessere animale.

Figura 11: Insetti impollinatori



Fonte: Rapporto di sostenibilità Barilla, 2021

<sup>93</sup> Rapporto di sostenibilità di Barilla 2021, pag. 116

<sup>94</sup> Rapporto di sostenibilità di Barilla 2021, pagg. 118-119

<sup>95</sup> G. Cristini, C. Zerbini, *Micro & Macro Marketing*, Buono per Te, Buono per il Pianeta. La strategia di sostenibilità di Barilla, Fascicolo 3, Dicembre 2021, pag. 669

A supporto di tale impegno è stato redatto, in collaborazione con l'organizzazione *Compassion In World Farming (CIWF)*, le **Linee Guida Barilla sul Benessere Animale**. Al loro interno sono definite le cinque libertà il cui rispetto è fondamentale per assicurare il benessere fisico e mentale degli animali:

1. Libertà dalla fame e dalla sete;
2. Libertà di avere un ambiente fisico adeguato;
3. Libertà dal dolore, da lesioni e da malattie;
4. Libertà di manifestare le proprie caratteristiche comportamentali specie-specifiche;
5. Libertà dalla paura e dal disagio<sup>96</sup>.

Inoltre, sempre con l'obiettivo ultimo di contenere gli impatti ambientali, anche per le confezioni dei prodotti sono stati definiti dei Principi del Packaging Sostenibile, che prevedono: la riduzione della quantità dei materiali di confezionamento, l'utilizzo di carta e cartone proveniente da foreste gestite in modo responsabile, l'utilizzo di materiali che provengono da fonti rinnovabili, la promozione di modelli di riutilizzo, l'utilizzo di confezioni progettate per essere riciclate, l'utilizzo di materiali riciclati che siano sicuri per i cibi, la valutazione delle scelte sulle confezioni attraverso LCA<sup>97</sup>.

Ad oggi, il 99,7% delle confezioni dei prodotti Barilla sono disegnate per essere riciclabili e riportano indicazioni sulle modalità di riciclo, mentre il 35% sono prodotte con materiale riciclato.

L'impegno di Barilla verso la realizzazione di "*Good for the Communities*" riguarda aspetti come l'inclusione sociale e l'accesso al cibo per le persone in difficoltà, cui si affiancano azioni a sostegno di enti benefici e associazioni non-profit, donazioni e

---

<sup>96</sup> Rapporto di sostenibilità di Barilla 2021, pagg. 128-129

<sup>97</sup> Rapporto di sostenibilità di Barilla 2021, pag. 148

Figura 12: AgriBosco



Fonte: Barilla Group

supporto finanziario, ma anche consegna di prodotti a supporto delle comunità locali in collaborazione con diverse associazioni, come il Banco Alimentare<sup>98</sup>.

Con il progetto *People Care* vengono realizzate anche attività a favore di dipendenti e

collaboratori, avendo come principali obiettivi la garanzia di un luogo di lavoro sicuro e stimolante, il bilanciamento della vita lavorativa rispetto a quella privata e la valorizzazione delle diversità<sup>99</sup>.

Per concludere, il 21 Novembre 2021, in occasione della Giornata Nazionale degli Alberi, è stata annunciata la nascita di **agriBosco**, progettato in collaborazione con Legambiente e AzzerCO2<sup>100</sup>. Si tratta di una superficie di 23 ettari, adiacente agli stabilimenti di Parma, in grado di assorbire oltre 13mila kg di CO2 ogni anno, dove vengono fatti crescere campi di girasole e di grano tenero, con fiori e case per le api e altri insetti impollinatori, che presentano i principi e i valori espressi dalla Carta del Mulino.

Il grano duro è coltivato nel segno dell'agricoltura di precisione, con rotazioni colturali che minimizzano il consumo del suolo e le emissioni di gas serra.

---

<sup>98</sup> G. Cristini, C. Zerbini, *Micro & Macro Marketing*, Buono per Te, Buono per il Pianeta. La strategia di sostenibilità di Barilla, Fascicolo 3, Dicembre 2021, pag. 670

<sup>99</sup> G. Cristini, C. Zerbini, *Micro & Macro Marketing*, Buono per Te, Buono per il Pianeta. La strategia di sostenibilità di Barilla, Fascicolo 3, Dicembre 2021, pag. 671

<sup>100</sup> Rapporto di sostenibilità di Barilla 2021, pag. 207

AgriBosco sarà anche un parco didattico per le scuole, le associazioni e il mondo del volontariato, con percorsi tematici sull'agricoltura sostenibile, l'apicoltura, la tutela della biodiversità e la gestione virtuosa del ciclo delle acque<sup>101</sup>.

### 3.2 IL CASO COLUSSI

Il Gruppo Colussi è una realtà imprenditoriale privata italiana che opera nel settore alimentare. Dal capostipite Giacomo Colussi, nel lontano 1791, i Colussi si sono tramandati, generazione dopo generazione, il saper fare e la ricerca di eccellenza<sup>102</sup>.

Angelo Colussi inaugura nel 1911 a Venezia la prima fabbrica, iniziando una vera e propria scalata imprenditoriale nella produzione dei biscotti<sup>103</sup>.

Negli anni '30 l'offerta si amplia e viene creata una rete di vendita diretta con l'apertura di 14 negozi. A fianco di Angelo iniziano a lavorare i figli Alessandro, Giacomo e Alberto che prendono in mano le redini dell'attività di famiglia.

Nell'Italia della ricostruzione e della rinascita economica, Giacomo, animato da una grande passione imprenditoriale, trasferisce tutto il *know-how* di famiglia in un moderno stabilimento a Perugia.

Figura 13: Il logo Colussi



Fonte: Colussi Group

<sup>101</sup> M. T. Manuelli, *Oasi verdi, così l'agroalimentare investe su biodiversità e sociale*, Il Sole 24 Ore, 23 Luglio 2022, FOOD24, pag. 17

<sup>102</sup> Sito ufficiale di Colussi, *Chi siamo* <https://www.colussigroup.it/chi-siamo/>

<sup>103</sup> Sito ufficiale di Colussi, *La Storia* <https://www.colussigroup.it/storia/>

Nel 1955 nasce il Gran Turchese, il delizioso frollino che conquisterà generazioni di italiani, rendendo Colussi uno dei marchi più apprezzati nel settore dei prodotti da forno.

Negli anni '80 ha inizio la prima diversificazione della produzione: a quella tradizionale dei biscotti vengono affiancate nuove linee dedicate a fette biscottate e cracker<sup>104</sup>.

Gli anni '90 sono caratterizzati da una forte crescita e da una sempre maggiore diversificazione realizzata grazie all'acquisizione di importanti marchi alimentari, tra cui Misura, nel 1996, per presidiare il mondo del benessere alimentare, e del Gruppo Agnesi, nel 1999, con i marchi Agnesi, Flora e Ponte, per completare l'offerta nel mondo del primo piatto<sup>105</sup>.

Negli anni 2000 nasce il Gruppo Colussi, che continua a crescere grazie ad acquisizioni di società e marchi di eccellenza, tra i quali Sapori 1832.

Negli anni successivi, il Gruppo si avvia verso un percorso di crescita internazionale per incrementare la sua presenza in numerosi mercati<sup>106</sup>.

Con oltre 200 anni di esperienza, oggi, Colussi è presente in tutto il mondo con 10 stabilimenti produttivi, di cui 6 in Italia. È un solido gruppo che compete nel settore dell'alimentazione di qualità e che si confronta con successo nei principali mercati internazionali<sup>107</sup>.

Il suo obiettivo è quello di diffondere un'alimentazione buona e sostenibile, attraverso l'innovazione e il saper fare italiano, per la qualità della vita delle persone<sup>108</sup>.

---

<sup>104</sup> Sito ufficiale di Colussi, *La Storia* <https://www.colussigroup.it/storia/>

<sup>105</sup> Bilancio di sostenibilità di Colussi 2021, pag. 29

<sup>106</sup> Bilancio di sostenibilità di Colussi 2021, pag. 29

<sup>107</sup> Sito ufficiale di Colussi, *Chi siamo* <https://www.colussigroup.it/chi-siamo/>

<sup>108</sup> Bilancio di sostenibilità 2021 di Colussi, pag. 24

Attualmente, la strategia di Colussi in Italia prevede, da un lato, il rafforzamento dei marchi tramite lo sviluppo di nuovi prodotti e il miglioramento di quelli esistenti, dall'altro, punta all'ingresso in nuovi mercati attraverso l'innovazione e tramite acquisizioni e partnership con altre aziende. Al centro della strategia c'è la volontà di preservare il connubio tra la tradizione che contraddistingue i prodotti del Gruppo e la sua capacità di innovare per guidare il cambiamento, anch'essa caratteristica storica di Colussi<sup>109</sup>.

È proprio attraverso la strada dell'innovazione che il Gruppo vuole dare il suo contributo allo sviluppo sostenibile: non solo in termini di prodotto e di efficienza tecnologica, ma anche da un punto di vista sociale, andando ad agire sui comportamenti, sulle abitudini, sugli stili di vita e di consumo.

La strategia aziendale è volta alla realizzazione di un modello di business che possa garantire, attraverso l'alimentazione, un futuro maggiormente orientato al benessere<sup>110</sup>.

Diversi sono i risultati concreti di questo approccio, tra cui l'impiego esclusivo di energia elettrica da fonti rinnovabili, la creazione e la gestione di filiere agricole locali che assicurano l'eccellenza della materia prima e sperimentano soluzioni agronomiche sostenibili, la continua innovazione dei prodotti per migliorarne l'apporto nutrizionale e la diffusione di una cultura del benessere che promuova uno stile di vita sano, lo sviluppo e l'introduzione del primo packaging compostabile per prodotti da scaffale a lunga conservazione<sup>111</sup>.

Si andrà ora ad illustrare brevemente come il Gruppo sta riuscendo nel loro conseguimento.

---

<sup>109</sup> Bilancio di sostenibilità 2020 di Colussi, pag. 44

<sup>110</sup> Bilancio di sostenibilità 2021 di Colussi, pag. 49

<sup>111</sup> Bilancio di sostenibilità 2020 di Colussi, pagg. 54-55

Per quanto riguarda l'energia occorre sottolineare che a partire dal 2019 tutti i siti produttivi del Gruppo Colussi utilizzano esclusivamente energia elettrica da fonti rinnovabili, in parte acquistata con Garanzia d'Origine e in parte auto-prodotta da impianti fotovoltaici di proprietà<sup>112</sup>.

Inoltre, nel corso del 2020, il Gruppo ha avviato un progetto di rinnovamento tecnologico dei sistemi di monitoraggio e gestione dei consumi energetici all'interno degli stabilimenti. Il nuovo sistema consente un controllo digitalizzato dei consumi di energia elettrica, acqua e metano per ogni fase del ciclo produttivo che rende possibile, attraverso le rilevazioni elaborate da un software, monitorare in tempo reale l'efficienza della produzione per individuare eventuali margini di miglioramento.

Per il suo impegno nei confronti del cambiamento climatico Colussi è stata inserita dal Corriere della sera nel prestigioso ranking delle "100 aziende italiane più attente al clima", grazie alla riduzione delle emissioni in relazione ai ricavi ottenuta fra il 2018 e il 2020<sup>113</sup>.

Parlando della creazione e della gestione di filiere agricole locali, il primo aspetto fondamentale su cui focalizzarsi è la selezione delle materie prime.

Gli esperti del Gruppo lavorano per scegliere solo i migliori grani e cereali, lavorando al fianco dei fornitori per riuscire a verificare la qualità delle materie prime<sup>114</sup>.

Il processo di selezione dei fornitori è improntato su principi di legalità, correttezza e trasparenza. Una particolare attenzione è posta alla vicinanza degli stessi, in una logica di sviluppo del territorio, solidità dei rapporti e riduzione dei costi energetici associati al trasporto delle merci<sup>115</sup>.

---

<sup>112</sup> Bilancio di sostenibilità 2021 di Colussi, pag. 103

<sup>113</sup> Bilancio di sostenibilità 2021 di Colussi, pag. 104

<sup>114</sup> Bilancio di sostenibilità 2020 di Colussi, pag. 88

<sup>115</sup> Bilancio di sostenibilità 2021 di Colussi, pag. 87

Per andare oltre l'attenzione posta nella selezione dei fornitori e impegnarsi in modo diretto, il Gruppo ha sviluppato un modello di filiera controllata per la produzione della sua principale materia prima: la farina.

Il frumento, duro e tenero, viene coltivato in areali controllati utilizzando vari grani e seguendo rigidi protocolli di gestione agronomica che prevedono un uso ridotto di prodotti chimici in campo.

Le filiere permettono di presidiare la qualità e la sicurezza del prodotto, che viene tracciata e controllata partendo dalla coltivazione dei campi<sup>116</sup>. Il processo di innovazione di prodotto del Gruppo si pone l'obiettivo di migliorare le caratteristiche nutrizionali dei prodotti per promuovere un'alimentazione salutare.

Negli anni l'attività di ricerca ha portato allo sviluppo di linee di prodotti senza zuccheri aggiunti, all'utilizzo di farine poco raffinate e con grassi alternativi all'olio di palma.

Il Gruppo collabora con poli universitari e centri di ricerca nazionali e internazionali allo scopo di sviluppare prodotti ad elevato contenuto nutrizionale e funzionale, di sviluppare metodi e processi a supporto del controllo qualitativo e della sicurezza dei prodotti<sup>117</sup>.

L'attenzione è rivolta anche alla promozione di uno stile di vita sano e di una dieta varia ed equilibrata, incentrata sulla tradizione alimentare italiana, attraverso l'offerta di un'alimentazione che garantisca un apporto adeguato di energia e nutrienti. Per queste ragioni ogni prodotto è realizzato per essere eccellente in termini di sicurezza, qualità, prestazioni organolettiche e profilo nutrizionale. In particolare, il marchio Misura è

---

<sup>116</sup> Bilancio di sostenibilità 2020 di Colussi, pag. 89

<sup>117</sup> Bilancio di sostenibilità 2020 di Colussi, pag. 73

quello che è diventato fin da subito punto di riferimento nel mondo del benessere alimentare<sup>118</sup>.

Per quanto riguarda il packaging, il Gruppo, essendo consapevole dell'impatto sull'ambiente generato dai rifiuti degli imballaggi alimentari, lavora per la riduzione e l'ottimizzazione della quantità di materiali utilizzati, e per l'introduzione di packaging ecologici innovativi che possano essere gestiti in un'ottica di economia circolare.

Nello specifico, sono stati sviluppati innovativi incarti compostabili che sostituiscono la plastica tradizionale e possono essere gestiti all'interno della filiera del rifiuto organico.

Nel 2020, grazie alla collaborazione con le più importanti realtà tecnologiche del settore bioplastiche e al contributo scientifico dell'Università di Scienze Gastronomiche di

Pollenzo, Colussi è stato il primo produttore alimentare a livello internazionale a

introdurre un incarto compostabile per i prodotti da scaffale a lunga conservazione. Si tratta di una confezione innovativa realizzata con *Master-Bi*, materiale derivato da mais e cellulosa che mantiene inalterata la qualità dei prodotti e assicura le stesse

caratteristiche di sicurezza e durata della plastica tradizionale. Gli incarti possono essere smaltiti come rifiuti organici e trasformati dalle filiere di compostaggio industriale.

Per favorire lo sviluppo delle filiere di recupero, il Gruppo Colussi ha aderito a *Biorepack*, il nuovo consorzio di filiera CONAI per la gestione a fine vita degli imballaggi in plastica biodegradabile e compostabile<sup>119</sup>.

Figura 14: Packaging compostabile



Fonte: Misura

<sup>118</sup> Bilancio di sostenibilità 2021 di Colussi, pag. 78-79

<sup>119</sup> Bilancio di sostenibilità 2020 di Colussi, pag. 93

Per concludere, occorre sottolineare che il Gruppo Colussi ritiene che la comunicazione sui prodotti debba essere efficace e trasparente, in grado di supportare il consumatore e rispondere ai suoi bisogni nutrizionali e di comportamento. Per questo, si impegna a rispondere efficacemente alle esigenze dei consumatori attraverso messaggi, comunicazioni e contratti trasparenti, evitando formule difficilmente comprensibili, iniziative commerciali scorrette e assicurando un'accurata etichettatura, pubblicizzazione e divulgazione dei prodotti.

Tutti i prodotti riportano chiare indicazioni nutrizionali e informazioni puntuali sugli ingredienti, e sono etichettati con adeguate istruzioni per il corretto smaltimento degli incarti.

Le informazioni sono veicolate tramite il packaging, i canali web e social aziendali, la comunicazione media e le comunicazioni sul punto vendita<sup>120</sup>.

Figura 15: Le informazioni comunicate tramite il packaging



Fonte: Bilancio di sostenibilità di Colussi, 2020

Dopo aver esposto la nascita, l'evoluzione e l'attuale impegno posto in essere da due imprese lungimiranti operanti nel settore agroalimentare, di rilevanza internazionale, Barilla e Colussi, e aver sottolineato gli sforzi da esse posti in essere al fine di prestare

<sup>120</sup> Bilancio di sostenibilità 2020 di Colussi, pag. 98

attenzione nei confronti dei consumatori e delle loro esigenze, nella realizzazione di prodotti salutari che riescano, al tempo stesso, ad essere realizzati cercando di ridurre l'impatto ambientale e salvaguardando l'ecosistema, si vuole presentare ora un caso particolarmente grave di inquinamento verificatosi in Giappone, più precisamente a Minamata (dal cui nome nasce "il caso Minamata"), per mano di un colosso aziendale, la Chisso Corporation. La presentazione di questo drammatico caso permette di portare alla luce le conseguenze devastanti di una gestione aziendale che, se non opportunamente svolta, possono riversarsi non soltanto sull'ambiente ma anche sulla salute di ogni essere vivente, umano e animale.

### **3.3 IL CASO MINAMATA**

Minamata sorge nell'isola di Kyushi (Giappone), sulle sponde dell'omonimo fiume, ed è proprio grazie a questa grande disponibilità di acqua che il colosso Chisso Corporation, nel 1908, decide di iniziare lì la produzione di fertilizzanti, per poi espandersi realizzando altre sostanze, quali, ad esempio, acido acetico, acetilene, cloruro di vinile<sup>121</sup>.

La scelta dell'insediamento permise all'impresa di crescere rapidamente, anche se, con altrettanta rapidità iniziò a provocare danni all'economia locale, fino a quel momento basata sulla pesca: i primi risarcimenti ai pescatori risalgono al 1926, cui ne seguiranno altri nel 1943, chiamati "compensi dell'amicizia".

Intanto, nel 1932, iniziò un'importante produzione: quella di acetaldeide, un intermedio chimico fondamentale in innumerevoli reazioni, la cui sintesi richiede mercurio come catalizzatore<sup>122</sup>.

---

<sup>121</sup> A. Codignola, *Minamata, storia di un disastro colposo*, Il Tascabile, 2021

<sup>122</sup> A. Codignola, *Minamata, storia di un disastro colposo*, Il Tascabile, 2021

Con il passare degli anni la Chisso prosperava, Minamata cresceva e la sua economia si biforcava. Negli anni '50 circa la metà dei residenti della città dipendeva direttamente o indirettamente dall'azienda per il proprio sostentamento, mentre l'altra metà rimase fedele ai mezzi di sussistenza tradizionali: la pesca e l'agricoltura<sup>123</sup>.

La produzione di acetaldeide decollava: se nel 1932 era di 210 tonnellate annue, nel 1951 aveva già raggiunto le 6000 tonnellate, nonostante i danni fossero noti da quasi un decennio.

Tra il 1932 e il 1958, però, una quantità imprecisata di mercurio venne sversata nelle acque del canale di scolo ad Hyakken Harbour, e da lì raggiunse la baia, contaminando tutto quello che incontrava nella sua fangosa avanzata, dai molluschi fino ai delfini, cioè la base della dieta di decine di migliaia di residenti nei villaggi della costa<sup>124</sup>.

Intorno agli anni '50, nella baia di Minamata, cominciarono a verificarsi strani fenomeni: i crostacei iniziarono a morire, i pesci galleggiavano sulla superficie dell'acqua, le alghe non crescevano e i gatti morivano in modi strani.

Il 21 Aprile 1956, una giovane ragazza, che viveva nel distretto di Tsukinoura della città di Minamata, fu ricoverata presso l'ospedale della fabbrica Chisso lamentando un grave intorpidimento agli arti, incapacità a mangiare e a parlare. Successivamente, altri tre pazienti sono stati ricoverati in ospedale con sintomi simili.

Il Primo Maggio 1956, il direttore dell'ospedale, Hajime Hosokawa, notificò un caso di grave disturbo cerebrale al Minamata Health Center<sup>125</sup>. Questo portò, il 28 Maggio 1956, all'istituzione del *Minamata Strange Disease Action Committee* (MSDAC), un comitato che comprendeva rappresentanti del Minamata Health Centre, dell'ospedale

---

<sup>123</sup> D. Normile, In Minamata, Mercury Still Divides, American Association for the Advancement of Science, 27 Settembre 2013, Volume 341, Numero 6153, pag. 1446

<sup>124</sup> A. Codignola, *Minamata, storia di un disastro colposo*, Il Tascabile, 2021

<sup>125</sup> H. Yokoyama, *Mercury Pollution in Minamata*, Springer Nature, 2018, pag. 6

annesso alla Chisso Corporation, dell'Associazione Medica di Minamata, dell'ospedale della città e dell'Ufficio di sanità pubblica.

Il 14 Agosto 1956, MSDAC chiese alla *Kumamoto University medical School* (KU) di indagare sulla causa della malattia<sup>126</sup>. L'università organizzò quindi un gruppo di ricerca sotto la guida del Dr. Ozaki, presidente del Dipartimento di Medicina, che riuscì a stabilire, al di là di ogni dubbio, che la causa del disturbo che infliggeva danni così gravi al sistema nervoso centrale era il mercurio<sup>127</sup>.

Incredibilmente, nonostante ci fossero già tutte le prove necessarie, passarono diversi anni di silenzio, anni nei quali non successe nulla, se non che le persone continuarono ad ammalarsi e a morire, e che bisognava fare i conti con un altro strano fenomeno, segnalato dai medici locali dal 1961: la nascita di una quantità enorme di bambini malformati, anche da madri rimaste incinte dopo la fine dell'utilizzo del mercurio<sup>128</sup>.

Risale, infatti, al Novembre del 1962 il primo caso certificato di paziente congenito<sup>129</sup>.

Con il tempo si riuscì a dimostrare che il mercurio si comporta in modo opposto a molti altri metalli pesanti, che non oltrepassano la placenta: al contrario, il mercurio si accumula, e quindi agisce anche dopo anni, e si concentra nella placenta, disintossicando la madre, e compromettendo in modo gravissimo lo sviluppo del feto.

La conferma si ottenne grazie alle autopsie eseguite, nel 1962, su due bambini deceduti.

A quel punto fu impossibile negare le responsabilità e si arrivò<sup>130</sup>, nel Maggio 1968,

all'interruzione della produzione di acetaldeide da parte della Chisso, ponendo fine all'uso del mercurio.

---

<sup>126</sup> H. Yokoyama, *Mercury Pollution in Minamata*, Springer Nature, 2018, pag. 10

<sup>127</sup> H. Saito, Congenital Minamata disease: a description of two cases in Niigata, *SMDJ Seychelles Medical and Dental Journal*, Special Issue, Volume 7, Numero 1, Novembre 2004, pag. 134

<sup>128</sup> A. Codignola, *Minamata, storia di un disastro colposo*, Il Tascabile, 2021

<sup>129</sup> H. Yokoyama, *Mercury Pollution in Minamata*, Springer Nature, 2018, pag. 6

<sup>130</sup> A. Codignola, *Minamata, storia di un disastro colposo*, Il Tascabile, 2021

Nello stesso anno il governo nazionale riconobbe ufficialmente che la malattia di Minamata era stata causata dal consumo di frutti di mare contaminati dagli effluenti della fabbrica, ma sostenne che l'epidemia fosse cessata nel 1960. Per questo, fino all'inizio degli anni '70 il governo nazionale continuò a minimizzare la minaccia di mangiare pesce contaminato proveniente dalla baia, ignorando la persistenza del mercurio nei sedimenti del fondo marino. I funzionari del governo non impedirono la pesca fino al 1975.

Nel frattempo, gli attivisti iniziarono ad attirare l'attenzione globale sul crescente numero di vittime umane con fotografie drammatiche di persone sfigurate e paralizzate<sup>131</sup>. Fu in quegli anni che arrivò Eugene Smith<sup>132</sup>, dietro le insistenze di sua moglie, Aileen. Il fotografo iniziò a catturare migliaia di immagini di persone malate, di

Figura 16: Tomoko and her mother in the bath



Fonte: Smithsonian American Art Museum

bambini nati da madri intossicate, la più famosa delle quali, qui affianco rappresentata, si intitola "Tomoko and her mother in the bath", la quale ritrae Tomoko, vittima del mercurio, in braccio a sua madre nella vasca da bagno.

<sup>131</sup> D. Normile, *In Minamata, Mercury Still Divides*, American Association for the Advancement of Science, 27 Settembre 2013, Volume 341, Numero 6153, pag. 1447

<sup>132</sup> Eugene Smith (1917-1978): nato a Wichita, Kansas, è stato uno dei più grandi fotografi documentaristi del mondo. Fonte: Maestri della Fotografia <https://www.maestridellafotografia.it/fotografi/william-eugene-smith/>

Questo portò prepotentemente all'attenzione del mondo il dramma di Minamata<sup>133</sup>. Un dramma che si sarebbe potuto evitare se fossero state vietate tutte le attività di pesca nella baia e il consumo di frutti di mare locali non appena ci si rese conto che l'avvelenamento poteva essere causato dal mercurio presente nelle acque<sup>134</sup>. Questo provvedimento non venne preso, causando il diffondersi di una grave epidemia che rappresentò non solo una catastrofe dal punto di vista ambientale ma anche etico, la cui denuncia non si limitò a far ottenere giustizia alle parti lese, ma fu anche importante al fine di evitare, nei limiti del possibile, che una tragedia simile potesse ripetersi. Ma, si sa che altri eventi chimici che hanno provocato fenomeni inquinanti importanti si sono ripresentati nel corso dei successivi decenni, come lo scoppio della centrale di Chernobyl in Ucraina (1986) e quella di Fukushima in Giappone (2011).

---

<sup>133</sup> A. Codignola, *Minamata, storia di un disastro colposo*, Il Tascabile, 2021

<sup>134</sup> H. Yokoyama, *Mercury Pollution in Minamata*, Springer Nature, 2018, pag. 10

## CONCLUSIONI

Come si è avuto modo di apprendere dal presente lavoro, per diversi anni, in passato, le imprese sono state orientate esclusivamente alla dimensione economica. Il loro scopo era quello di creare valore per l'organizzazione, in modo tale da consentire il suo perdurare nel tempo, anche se questo voleva dire generare impatti negativi nell'ambiente e nella salute delle persone. Quando poi è stata posta l'attenzione su temi quali la scarsità delle risorse, l'inquinamento e l'incertezza del futuro per le successive generazioni si è iniziato a prendere i primi provvedimenti a livello globale. Questi ultimi sono cresciuti negli anni e, affianco al ruolo svolto dalle istituzioni, anche i consumatori hanno iniziato a porre la loro attenzione sul tema della sostenibilità e, di conseguenza, hanno spostato le loro preferenze su quelli che vengono definiti i prodotti ecosostenibili. Tutto questo ha portato le imprese a modificare l'esclusivo orientamento all'aspetto economico, includendo anche quello sociale e ambientale, attraverso il concetto di *Triple Bottom Line*.

Dopo aver sottolineato come, per passare da un'economia lineare ad un'economia circolare, sia fondamentale l'evoluzione dei *business model* delle imprese, si è posta l'attenzione anche sull'importanza di riuscire a realizzare delle *green supply chain*, quindi dotarsi di catene di fornitura che riducano, in ognuna delle loro fasi, l'impatto ambientale.

Inoltre, in relazione al ruolo svolto dai consumatori, è stata evidenziata l'importanza di una comunicazione che sia in grado di trasmettere l'impegno delle imprese ad offrire prodotti *green*, dei quali si riescono a contenere gli effetti sull'ambiente generati dal processo produttivo, sottolineando come il prodotto e il packaging rispettino il Pianeta, senza però utilizzare termini ambigui, che possano lasciar intendere una riduzione degli

impatti ambientali quando invece quest'ultima non è presente, rischiando così di incorrere nel fenomeno del *greenwashing*.

Al fine di comprendere al meglio quali cambiamenti le realtà aziendali hanno posto in essere negli anni per limitare le loro responsabilità in termini di effetti negativi, ambientali e sociali, sono stati proposti e analizzati due casi, quello di Barilla e quello di Colussi, che si sono evoluti e stanno continuando ad evolversi con uno sguardo verso il futuro.

In contrapposizione ad essi è stato affrontato il caso Minamata, un esempio molto forte di quanto possa essere dannosa una visione esclusivamente orientata alla creazione di valore economico nei confronti di tutto ciò che circonda e sta al di fuori dell'impresa stessa.

Ci si augura, perciò, che la denuncia di casi come quello della Chisso Corporation possano servire, se non ad eliminare del tutto, almeno a contenere disastri equivalenti o peggiori.

Nella speranza di riuscire a salvaguardare il Pianeta e garantire sempre una maggiore visione orientata al futuro, le istituzioni europee hanno già fissato una serie di iniziative strategiche in materia di ambiente, energia e clima, contenute nel *Green Deal* europeo, al fine di riuscire a realizzare un'economia climaticamente neutra entro il 2050.

## BIBLIOGRAFIA

- Aloj E., Economia e ambiente, Il Green Marketing a vantaggio dell'impresa, 2007, Volume 26, Fascicolo 3
- Ancarani F., Costabile M., Keller K. L., Kotler P., Marketing Management, Quattordicesima edizione, Pearson, 2012
- Carissimi M. C., Fontanella Pisa M., Urbinati A, Quaderni di ricerca sull'artigianato, L'economia circolare nei modelli di business e nelle supply chain: sfide e opportunità per le piccole e medie imprese, Fascicolo 1, Gennaio-Aprile 2022
- Caroli M., Economia e gestione delle imprese, Mc Graw Hill, 2021
- Creazza A., Pizzurno E., Urbinati A., Economia circolare e management. Un nuovo approccio industriale per la gestione d'impresa, Università Cattaneo libri, 2020
- Cristini G., Zerbini C., Micro & Macro Marketing, Buono per Te, Buono per il Pianeta. La strategia di sostenibilità di Barilla, Fascicolo 3, dicembre 2021
- Fabietti G., Il controllo di gestione per la sostenibilità nel settore food: il caso Barilla, Controllo di gestione, 2016, Volume 13, Fascicolo 3
- Fraioli L., L'ambiente negato. Gianfranco Bologna "Siamo in ritardo di 50 anni", La Repubblica, 2 Giugno 2022
- Grant J., Green marketing. Il manifesto, Brioschi Editore, Seconda edizione italiana, 2019
- Lanza A., Lo sviluppo sostenibile, Il Mulino, 4° edizione, 2006
- Lucci S., Poletti S., Lo sviluppo sostenibile, Alpha Test, 2004

- Manetti G., Il triple bottom line reporting. Dal coinvolgimento degli stakeholder alle verifiche esterne, Franco Angeli, 2006
- Manuelli M. T., Oasi verdi, così l'agroalimentare investe su biodiversità e sociale, Il Sole 24 Ore, 23 Luglio 2022, FOOD24
- Nebbia G., Lo sviluppo sostenibile, Enciclopedia della pace, 1991
- Normile D., In Minamata, Mercury Still Divides, American Association for the Advancement of Science, 27 Settembre 2013, Volume 341, Numero 6153
- Ottman J. A., Green marketing. La sfida ambientale come opportunità per il successo dell'impresa, Il Sole 24 Ore Libri
- Palazzini F., Rivista giuridica dell'ambiente, Greenwashing nelle comunicazioni pubblicitarie e la rilevanza come atto di concorrenza sleale, 2021, Volume 36, Fascicolo 4
- Pastore A., Mercati e competitività, Green marketing e mobilità sostenibile, 2012, Fascicolo 2
- Ricci S., Terzo settore, La Triple Bottom Line e la reale comunicazione sociale delle attività svolte, 2010, Fascicolo 6
- Saito H., Congenital Minamata disease: a description of two cases in Niigata, SMDJ Seychelles Medical and Dental Journal, Special Issue, Volume 7, Numero 1, Novembre 2004
- Siano A., Sinergie, La comunicazione per la sostenibilità nel management delle imprese, Volume 30, Settembre-Dicembre 2012, La varietà del comunicare in impresa
- Troisi A., Giurisprudenza commerciale, Enforcement e normative di contrasto al fenomeno del greenwashing, 2022, Volume 49, Fascicolo 5

- Vanclay F., Journal of Environmental Assessment Policy and Management, The Triple Bottom Line and impact assessment: how do TBL, EIA, SIA, SEA and EMS relate to each other?, Volume 6, Numero 3, Settembre 2004
- Vezzoli C., Design per la sostenibilità ambientale. Progettare il ciclo di vita dei prodotti, Zanichelli, 2° edizione, 2017
- Vollero A., Sinergie, Il rischio di greenwashing nella comunicazione per la sostenibilità: implicazioni manageriali, Numero 92, Settembre-Dicembre 2013
- Yokoyama H., Mercury Pollution in Minamata, Springer Nature, 2018

## **SITOGRAFIA**

- Bilancio di sostenibilità di Colussi, 2020, [https://www.colussigroup.it/wp-content/uploads/COLUSSIGROUP\\_BILANCIO-SOSTENIBILITA-2020\\_WEB\\_rev27052021-min.pdf](https://www.colussigroup.it/wp-content/uploads/COLUSSIGROUP_BILANCIO-SOSTENIBILITA-2020_WEB_rev27052021-min.pdf)
- Bilancio di sostenibilità di Colussi, 2021, [https://www.colussigroup.it/wp-content/uploads/COLUSSIGROUP-BILANCIO\\_SOSTENIBILITA\\_2021-WEB.pdf](https://www.colussigroup.it/wp-content/uploads/COLUSSIGROUP-BILANCIO_SOSTENIBILITA_2021-WEB.pdf)
- Codignola A., Minamata, Storia di un disastro colposo, Il Tascabile, 2021, <https://www.iltascabile.com/scienze/minamata-disastro-sindrome/>
- Cominetti P., Vergalli S., Lo sviluppo sostenibile da Rio 1992 a Rio +20, da sito Il Mulino-RivisteWeb, Fascicolo 1, Aprile 2012, <https://www.rivisteweb.it/doi/10.1406/36825>
- Ferrari M., Focus, <https://www.focus.it/ambiente/natura/i-limiti-dello-sviluppo-quarant-anni-dopo-591573>

- In a bottle, <https://www.inabottle.it/it/ambiente/sostenibilita-significato-e-sviluppo-sostenibile>
- Minucci S., Agenda 2030 – Goal 12: Consumo e produzione responsabili, DLive Geografia, Maggio 2020, <https://blog.geografia.deascuola.it/articoli/agenda-2030-goal-12-consumo-e-produzione-responsabili>
- Rapporto di sostenibilità di Barilla, 2021, [https://www.barillagroup.com/media/filer\\_public/c2/60/c260d218-8fed-46c6-9256-1344a0b392d3/ita\\_barilla\\_group\\_rapporto\\_di\\_sostenibilita\\_2021\\_interattivo.pdf](https://www.barillagroup.com/media/filer_public/c2/60/c260d218-8fed-46c6-9256-1344a0b392d3/ita_barilla_group_rapporto_di_sostenibilita_2021_interattivo.pdf)
- Sancassiani W., Manicardi L., Green Supply Chain. Guida alla realizzazione e valorizzazione di una catena di fornitura sostenibile nell'industria ceramica, Confindustria, 2012, [https://www.acquistiverdi.it/sites/default/files/documenti/guida\\_green\\_supply\\_chain\\_conf.pdf](https://www.acquistiverdi.it/sites/default/files/documenti/guida_green_supply_chain_conf.pdf)
- Sito delle Nazioni Unite <https://www.un.org/en/conferences/environment/newyork2015>
- Sito delle Nazioni Unite <https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992>
- Sito delle Nazioni Unite <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972>
- Sito del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica <https://www.mite.gov.it/pagina/unep-united-nations-environment-programme>
- Sito di Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile <https://asvis.it/1-agenda-2030-dell-onu-per-lo-sviluppo-sostenibile/>

- Sito di Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile <https://asvis.it/goal-e-target-obiettivi-e-traguardi-per-il-2030/>
- Sito di Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile <https://asvis.it/sviluppo-sostenibile>
- Sito ufficiale Barilla  
<https://www.archivistoricobarilla.com/esplora/focus/storie-aziendali/barilla/storia-barilla/>
- Sito ufficiale Mulino Bianco <https://www.mulinobianco.it/lacartadelmulino>
- Sito ufficiale Colussi, Chi siamo <https://www.colussigroup.it/chi-siamo/>
- Sito ufficiale Colussi, La Storia <https://www.colussigroup.it/storia/>
- The Sustainable Development Goals Report 2019:  
<https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019.pdf>
- Università degli studi di Padova, I Dossier del Centro Diritti Umani  
<https://unipd-centrodirittiumani.it/it/schede/La-Conferenza-su-ambiente-e-sviluppo-di-Rio-de-Janeiro-3-14-giugno-1992/208>

## RINGRAZIAMENTI

Per concludere vorrei dedicare alcune parole alle persone che mi hanno supportato in questo percorso.

*Ai miei genitori*, perché senza di voi non sarei dove sono oggi. Grazie per non avermi mai fatto mancare niente, per avermi supportata e sopportata in ogni mia scelta.

*A mia madre*: la mia compagna di studi preferita da sempre. Grazie per l'amore che incondizionatamente ci doni ogni giorno. Grazie per essere la spalla su cui posso piangere senza sentirmi mai giudicata, la roccia alla quale posso aggrapparmi quando sento che sto per cadere. Grazie per essere una mamma, una maestra di vita e soprattutto un'amica alla quale posso dire ogni cosa. In ogni momento in cui ho avuto bisogno di te, tu eri lì a tendermi la mano e l'unica cosa di cui sono certa è che sarà così per sempre. Sei la mia forza.

*A mio padre*: a te spetta un ruolo più che importante, quello di essere l'unico uomo che ho amato dal momento in cui sono nata e che amerò per sempre. Grazie per la persona dal cuore buono che sei, per il modo in cui ti prendi cura di noi, per fare tutto ciò che ti è possibile per renderci felici. Grazie per il tuo modo di incoraggiarmi prima di ogni esame, perché in quel "stendili tutti" percepisco la forza e la determinazione che vedi in me. Spero, un giorno, di poter avere al mio fianco un uomo che somigli, almeno un po', a te.

*A mia sorella*: io il giorno, tu la notte; io il salato, tu il dolce; io sempre imbronciata, tu sempre solare. Tutti sanno quanto siamo diverse, ma solo io e te, anche se non ce lo diciamo a parole, sappiamo il bene che ci vogliamo. Sappi che ogni volta che avrai bisogno di me sarò pronta a proteggerti e a sostenerti.

A mia *nonna Lida*: anzi, come ti chiamo io, Lidi. In questi ultimi mesi hai rinunciato ai tuoi impegni e concluso, in fretta, non so quante telefonate dicendo “sono a scuola” perché dovevi ascoltarmi ripetere per ore. Io e te non siamo due persone di molte parole, né da tanti baci e abbracci, ma attraverso i tuoi gesti quotidiani percepisco l’amore che metti in ogni cosa che fai. Ogni giorno cerco di imparare da te tutto ciò che posso e di farne tesoro, sperando, in futuro, di poter essere una nonna come te.

A *mio nonno*: l’unica persona che non è, fisicamente, qui con me oggi. Non sarò mai in grado di parlare di te senza che le lacrime scendano sul mio viso. Anche se non puoi dirmelo di persona so che sei fiero di me. A te, che sei la stella più luminosa che illumina il mio cammino, dedico questo traguardo. E ti ringrazio perché finché hai potuto mi hai sempre inondato di un amore immenso, quello che solo i nonni sanno dare.

A tutti i *miei parenti* che hanno sempre gioito di fronte ad ogni mio traguardo. In particolare, a mia *nonna Catia*, che ha sempre saputo accompagnare le urla di felicità con qualche lacrima, che non guasta mai. Grazie.

Ad *Alice*: è difficile spiegare a parole il bene che ti voglio. Da quando ti ho conosciuta ho imparato che cos’è l’amicizia vera: quella di chi conosce i tuoi difetti ma ti accetta così come sei; di chi nonostante i litigi è sempre pronto a tenderti di nuovo la mano; di chi gioisce senza invidia per i tuoi traguardi; di chi non solo condivide con te i momenti belli, ma ti resta affianco anche in quelli più bui. Questo sei tu, queste siamo noi. Non sei solo la mia migliore amica, per me sei una sorella, e spero che niente e nessuno cambierà mai tutto questo. A tanti altri momenti felici insieme, per sempre.

A *Noemi*: quando ci siamo conosciute tra di noi c’era poco più di un semplice saluto, probabilmente anche forzato, semplicemente per educazione. Due come noi,

all'apparenza così diverse, che mai avrebbero pensato di poter condividere tutto quello che oggi, guardando indietro, ogni volta che ne parliamo, ricordiamo sempre con il sorriso. E invece, il destino ci ha dato l'opportunità di non fermarci alle apparenze, di conoscerci e di capire che in fondo, non siamo poi così diverse io e te. Posso dire che hai festeggiato con me ogni piccolo traguardo di questo percorso: infatti, cinque anni fa, dopo aver scoperto il voto del mio primo esame, per festeggiare, sei stata proprio tu a preparare un nuovo cocktail tutto per me. Da quel giorno sono stati tanti i momenti in cui abbiamo riso, festeggiato, inaugurato, bevuto, mangiato, mangiato e ancora mangiato. E in uno dei momenti più difficili per me hai saputo starmi accanto e consigliarmi come una sorella maggiore. Per questo e tanto altro, grazie. Ti voglio bene.

*A Martina:* grazie per avermi accompagnata anche in questo traguardo, sperando di dividerne altri insieme.

Infine, vorrei ringraziare le persone che sono qui con me oggi a condividere questo giorno speciale. Le amiche di sempre, con le quali ho passato i momenti più belli e spensierati della nostra adolescenza, sperando che continueremo a collezionare ricordi sui quali farci una risata. Gli amici che ho conosciuto in questi anni, a dimostrazione del fatto che anche il lavoro più noioso ha qualcosa da offrire. Le amicizie ritrovare dopo anni di silenzi. E quei "bravi ragazzi" dei miei amici, con i quali condivido momenti belli e brutti da ormai più di dieci anni, nella speranza che, nonostante le strade diverse intraprese da ognuno di noi, avremo sempre un buon motivo per ritrovarci.

Vi ringrazio tutti, dal profondo del cuore.

Vi voglio bene.

Manuela