

**DIPARTIMENTO DI IMPRESA E MANAGEMENT**

Cattedra di Economia e Gestione delle Imprese

**L'IMPATTO DELLA DIGITALIZZAZIONE  
SULLE STRATEGIE DELLA FASHION INDUSTRY:  
ANALISI DEL CASO ZARA**

**RELATORE**

Prof.ssa Maria Isabella Leone

**CANDIDATO**

Virginia Citerni di Siena

Matr. 239611



## **Indice**

Introduzione .....	5
<b>CAPITOLO I – IL PROCESSO DI DIGITALIZZAZIONE DELLE IMPRESE .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 Premessa. Il contesto storico.....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 I cambiamenti all'esterno delle imprese .....</b>	<b>9</b>
1.2.1 Introduzione di nuove tecnologie .....	9
1.2.2 La digitalizzazione delle imprese .....	11
1.2.3 Cambiamenti della domanda .....	13
<b>1.3 Cambiamenti all'interno dell'azienda .....</b>	<b>16</b>
1.3.1 <i>Product design</i> – Disegno industriale .....	19
1.3.2 Produzione .....	20
1.3.3 Logistica .....	20
1.3.4 <i>Marketing</i> e Vendite .....	20
1.3.5 Manutenzione .....	21
1.3.6 Risorse Umane .....	22
1.3.7 Processi aziendali.....	22
<b>CAPITOLO II– ANALISI DEL SETTORE DELLA MODA .....</b>	<b>24</b>
<b>2.1 Definizione della Fashion Industry – inquadramento generale del settore della moda .....</b>	<b>24</b>
<b>2.2 I vari segmenti della Fashion Industry.....</b>	<b>26</b>
2.2.1 Luxury Brands .....	26
2.2.2 Middle Brands .....	30
2.2.3 Mass Market .....	30
<b>2.3 Le principali caratteristiche .....</b>	<b>32</b>
<b>2.4 L'industria del Fast Fashion .....</b>	<b>35</b>
2.4.1 Il consumatore del <i>Fast Fashion</i> .....	36
2.4.2 La Catena globale delle merci e la catena di approvvigionamento .....	39
<b>CAPITOLO III – L'IMPATTO DELLA DIGITALIZZAZIONE SULLA STRATEGIA D'AZIENDA NEL SETTORE DELLA MODA .....</b>	<b>44</b>
<b>3.1 Breve panoramica dell'impatto delle rivoluzioni industriali nel settore della moda .....</b>	<b>44</b>
<b>3.2 Gli obiettivi raggiunti grazie alla Quarta Rivoluzione Industriale (4IR) .....</b>	<b>47</b>
3.2.1 Sostenibilità ambientale .....	47
3.2.2 Iper-personalizzazione .....	48
3.2.3 Produttività.....	49
<b>3.3 Le principali innovazioni nel settore della moda .....</b>	<b>50</b>

<b>3.3.1 Robotica e produzione intelligente</b> .....	51
<b>3.3.2 Stampa 3D e maglieria 3D</b> .....	53
<b>3.3.3 Realtà virtuale e aumentata</b> .....	55
<b>3.3.4 Intelligenza artificiale</b> .....	58
<b>3.3.5 NFT</b> .....	60
<b>CAPITOLO IV – L’IMPATTO DEL COVID-19 SULLE AZIENDE E I CONSUMATORI. IL CASO ZARA.</b> .....	63
<b>4.1 La risposta al Covid: l’incontro delle nuove esigenze di consumatori e imprese tramite l’e-commerce</b> .....	64
<b>4.2 Il Cambiamento nelle Aziende della <i>Fashion Industry</i></b> .....	66
<b>4.2.1 Il Caso “ZARA”</b> .....	70
<b>4.3. Il cambiamento delle abitudini di acquisto</b> .....	78
<b>4.3.1 Il cambiamento delle abitudini di acquisto dei <i>millennials</i> italiani: gli esiti del sondaggio</b> .....	79
Conclusioni .....	87
APPENDICE.....	89
BIBLIOGRAFIA .....	92
SITOGRAFIA.....	103

## Introduzione

La presente ricerca nasce come l'evoluzione naturale del mio percorso di studi, di accrescimento delle mie conoscenze e delle mie competenze durante gli anni del mio percorso universitario, ma rappresenta anche un po' anche me stessa, la mia curiosità e la voglia di comprendere i fenomeni che ci circondano e con cui ci troviamo a confrontarci quotidianamente.

Quale è stato l'impatto delle nuove tecnologie e della digitalizzazione sulle strategie aziendali ed in particolare nel settore della Fashion Industry? Il ruolo della pandemia Covid-19 è stato fattore abilitante o causa impediente allo svilupparsi di queste nuove tecnologie? I comportamenti e le abitudini d'acquisto dei consumatori sono cambiati?

Per rispondere a queste domande ho compiuto un viaggio a ritroso nel tempo, che vi invito a ripercorrere con me leggendo i quattro capitoli in cui si articola la mia indagine, che parte da lontano, perché ritengo che solo comprendendo bene le origini dei fenomeni che vogliamo studiare e analizzando nel dettaglio le varie parti che compongono il tutto si possa giungere a delle conclusioni degne di nota.

Ecco, quindi che nel primo capitolo ho inteso approfondire il processo di digitalizzazione delle imprese, a partire dall'analisi del contesto storico e delle varie tappe che, attraverso le varie rivoluzioni industriali, ci hanno portato ai nostri giorni.

Dal momento che il mio elaborato si propone di approfondire quali siano stati i principali effetti della Quarta Rivoluzione oggi in atto nel settore della moda, per cui nutro un particolare interesse, il capitolo seguente è dedicato ad una analisi della *Fashion Industry*, con la descrizione delle principali caratteristiche dei vari segmenti che la compongono, soffermandosi in particolare sul *Fast Fashion*, nell'ambito del quale poi ho selezionato uno specifico caso di studio in conclusione.

Il terzo capitolo si configura come una sintesi dei primi due e si propone di studiare gli effetti della digitalizzazione analizzata nel primo capitolo sulle industrie del settore della Moda meglio approfondite nel secondo capitolo. Viene infatti descritto come durante la Quarta Rivoluzione industriale le aziende stiano affinando sempre più le tecniche per venire incontro alle esigenze dei consumatori, per far sì che domanda e offerta coincidano

e vengano così soddisfatti i tre obiettivi principali nell'industria della moda: iper-personalizzazione, sostenibilità ambientale e produttività. Affinché questi obiettivi vengano raggiunti, come abbiamo visto in precedenza, utilizzano numerosi strumenti e innovazioni, tra i quali ricordiamo la robotica e la produzione intelligente, la stampante 3D, la VR e VA e gli NFT.

Il cuore della ricerca si concentra però nell'ultimo capitolo, in cui mi sono soffermata sull'analisi di come quanto studiato in teoria trovi poi applicazione concreta nella realtà, esaminando come, alla luce dell'accelerazione dovuta al diffondersi del virus Covid-19, il settore della moda, in particolare il *fast fashion*, ha subito radicali stravolgimenti delle strategie aziendali in risposta ad esigenze e domande dei consumatori completamente nuove.

Per rendere più interessante e concreta la mia indagine, ho scelto di analizzare il caso del *brand* Zara, della compagnia Inditex, che ho ritenuto particolarmente adatto al mio scopo in quanto testimonia come, attraverso l'implementazione degli strumenti di digitalizzazione, un'azienda riesca a mantenere il suo vantaggio competitivo, a reagire e a risollevarsi il proprio fatturato a seguito di shock esogeni come la crisi dovuta alla pandemia.

Inoltre, dopo aver analizzato la risposta delle imprese all'accelerazione della digitalizzazione in seguito al Covid-19, sono andata ad approfondire, anche l'altra faccia della medaglia, ossia il cambiamento nelle abitudini di acquisto dei consumatori a seguito della pandemia, con particolare riferimento ai *millennials* italiani, tramite la somministrazione di un questionario appositamente predisposto.

# **CAPITOLO I – IL PROCESSO DI DIGITALIZZAZIONE DELLE IMPRESE**

## **1.1 Premessa. Il contesto storico**

“Di tutte le nuove e avvincenti sfide che ci troviamo ad affrontare al giorno d’oggi, comprendere e definire la nuova rivoluzione tecnologica è la più affascinante e suggestiva, poiché comporta una vera e propria trasformazione per l’umanità. Siamo alle soglie di una rivoluzione che sta cambiando drasticamente il modo in cui viviamo, lavoriamo e ci relazioniamo con gli altri. Se ne valutiamo la portata e la complessità, quella che io considero la quarta rivoluzione industriale è qualcosa con cui l’uomo non ha mai dovuto confrontarsi prima d’ora” (Schwab, 2016).

Con queste parole, Klaus Schwab, fondatore e presidente esecutivo del World Economic Forum, che si svolge ogni anno a Davos, in Svizzera, apre il suo libro “La Quarta Rivoluzione Industriale” (2016), nel quale decreta l’inizio di un fenomeno destinato a cambiare radicalmente la storia dell’umanità.

Un fenomeno che parte da lontano, come illustrato nella sua opera successiva “Governare la Quarta Rivoluzione Industriale” (2019) e prende le mosse dalle precedenti rivoluzioni industriali che negli ultimi 250 anni hanno “trasformato sensibilmente la società e il modo in cui gli esseri umani creano valore”.

Per meglio comprendere la situazione attuale è quindi utile ripercorrere, seppure in maniera sintetica, le tappe fondamentali che hanno segnato il percorso che ci conduce ai nostri giorni e che si articola in quattro momenti di svolta fondamentali: le quattro rivoluzioni industriali.

La Prima Rivoluzione Industriale, che convenzionalmente è datata dalla metà del Settecento alla metà dell’Ottocento, e si sviluppa dapprima in Inghilterra per poi espandersi in Francia e Stati Uniti, è legata alla scoperta di importanti innovazioni, quali la nascita della macchina a vapore (1784) con il conseguente lo sfruttamento della potenza di acqua e vapore per meccanizzare la produzione, che comportò lo sviluppo dell’industria tessile e siderurgica.

La Seconda Rivoluzione Industriale, che parte dalla seconda metà dell'Ottocento e dura circa un secolo, coinvolge principalmente Paesi come Stati Uniti e Germania, e successivamente Russia, Italia e Giappone, mentre la Gran Bretagna Passa in secondo piano. I principali cambiamenti furono la chimica, la meccanica, la scoperta del motore a scoppio, l'elettricità, l'acciaio, il petrolio, che divenne la nuova principale fonte energetica.

La Terza Rivoluzione industriale, che si afferma dopo la Seconda guerra mondiale, principalmente nei paesi che già si erano industrializzati, riguardò settori, come il nucleare, la chimica avanzata, l'elettronica e l'informatica, dalla quale è scaturita l'era digitale destinata ad incrementare i livelli di automazione avvalendosi di sistemi elettronici e dell'IT (Information Technology).

Come sostiene Klaus Schwab, oggi ci troviamo a vivere l'era della **quarta rivoluzione industriale** per il cui inizio non è stata definita una data certa, probabilmente perché è tuttora in corso e solo a posteriori sarà possibile indicarne l'atto fondante.

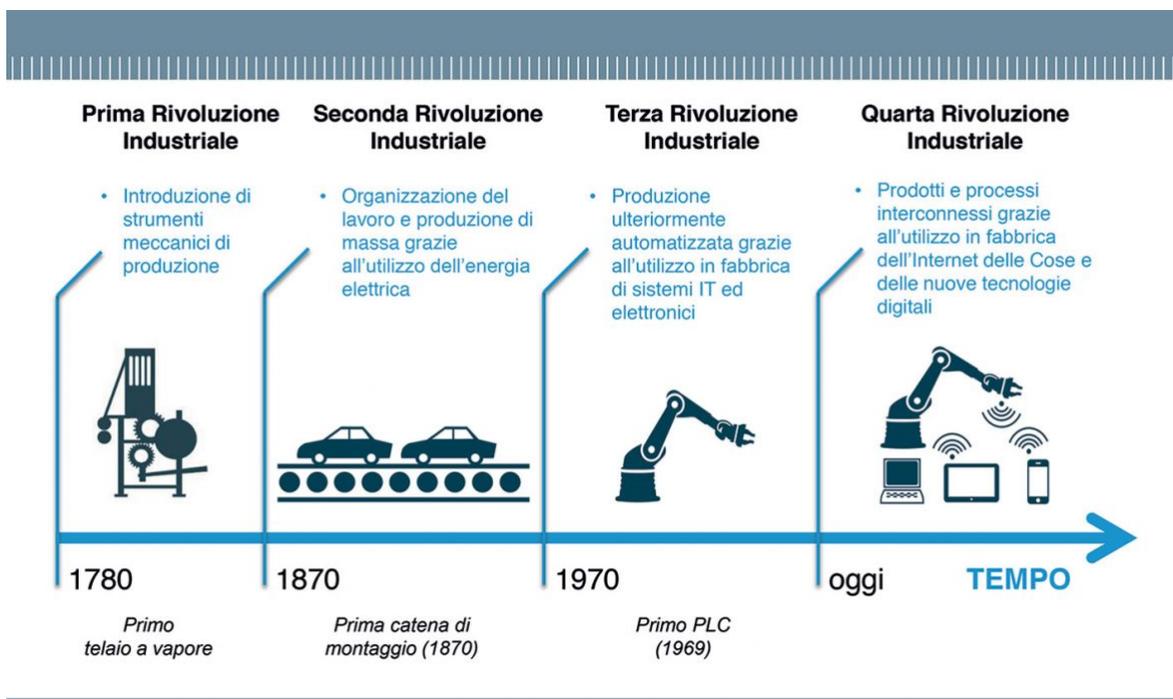


Figura 1 – Principali fasi della rivoluzione industriale, G. Balletto, 2020

“Più che da una singola invenzione , come invece accadde nelle precedenti svolte epocali questa quarta rivoluzione scaturisce da una convergenza di fenomeni tecnologici diversi, dove applicazioni digitali, studi sui materiali, automazione meccanica, ricerche nella genetica umana e animale, intelligenza artificiale e soprattutto le reti in grado di collegare persone e oggetti si intersecano in continuazione e con estrema rapidità, creando ogni giorno nuovi strumenti e aprendo nuove possibilità” (Elkann, 2016)<sup>1</sup>.

## **1.2 I cambiamenti all'esterno delle imprese**

### **1.2.1 Introduzione di nuove tecnologie**

L'avvento della quarta rivoluzione industriale, in cui oggi ci troviamo a vivere a pieno titolo, è strettamente legato all'affermazione dell'*Internet of Things* (IoT) e alla creazione di reti interconnesse in tutto il mondo. Cambia radicalmente il modo di realizzare i prodotti e organizzare il lavoro, con l'impiego di nuovi modelli di produzione, sempre più automatizzati e collegati.

*Internet* consente all'improvviso una gestione collettiva e condivisa delle informazioni e diventa il vero protagonista dello sviluppo, il soggetto in grado di portare le informazioni ovunque e in tempo reale (Zanotti, 2019).

Il progresso della tecnologia digitale si sviluppa attraverso fasi che si susseguono progressivamente e non solo impattano in modo deflagrante sulle imprese ma impongono mutamenti profondi all'intera società, allo stile di vita, agli usi e costumi dei consumatori, alla domanda globale.

La prima fase è maggiormente incentrata sullo sviluppo delle tecnologie che subentrano alla carta come vettore fisico, generando automatismi, snellimento e velocizzazione dei ritmi di lavoro. La seconda fase ha visto l'affermazione di *Internet* come mezzo imprescindibile di comunicazione globale, con conseguenti modifiche alla logica di creazione del valore dell'azienda e la nascita di nuovi tipi di attività, come l'*ecommerce*. Nella terza fase, le tecnologie SMAC (social, mobile, analytics, cloud) con la loro inestimabile capacità di archiviazione sempre maggiore e una potenza di elaborazione

---

<sup>1</sup> Prefazione alla Quarta Rivoluzione industriale di Schwab, 2016

senza pari hanno reso possibile l'affermazione *dell'ubiquitous computing*<sup>2</sup>, cambiando radicalmente il rapporto uomo-macchina (Legner et al., 2017).

Dopo aver ripercorso brevemente *l'exkursus* storico dell'evoluzione tecnologica, che ci ha consentito di avere un quadro più chiaro dei fattori che hanno contribuito al processo di trasformazione digitale, risulta ora doveroso descrivere più nel dettaglio le tecnologie che la caratterizzano. Al riguardo si evidenzia come tali tecnologie possano essere distinte in due diversi gruppi, uno più vicino all'IT e uno a livello più operativo (Lazzarini, 2016).

Del primo gruppo fanno parte *l'IoT, i Big Data e i Cloud Computing*.

*L'Internet of Things* (IoT o Internet delle cose) è un neologismo che indica l'applicazione della rete internet alla sfera del mondo reale. Oggi, infatti, sempre più la realtà e gli oggetti fisici sono dotati di collegamento alla rete internet, come pure di dispositivi che consentono di captare, analizzare e schedare le preferenze e le scelte dei consumatori. Grazie al collegamento di questi oggetti ad internet è quindi possibile la condivisione, lo scambio e la conservazione di ingenti informazioni e dati (Schwertner, 2017).

Con la definizione *Big Data* ci si riferisce non solo ad una mole di dati così ingente che supera la portata di un comune software, ma anche alla capacità di elaborarli ed analizzarli tramite algoritmi che ne consentono un prezioso utilizzo.

Laney (2001) afferma che i *Big Data* costituiscono un tesoro inestimabile per le aziende e ne analizza i tre aspetti più significativi:

1. Volume: le attività quotidiane generano una immensa massa di dati, che le moderne tecnologie aiutano a gestire, agevolandone l'archiviazione, l'accesso e la gestione;
2. Velocità: i dati si generano di continuo e le aziende li devono acquisire in tempi rapidissimi per poter elaborare strategie e scelte in tempo utile;
3. Varietà: i dati oggi disponibili provengono da fonti di vario genere e assumono diverse forme e tipologie.

---

<sup>2</sup> Termine coniato da Mark Weiser nel 1988, si riferisce ad una nuova metodologia con cui l'uomo si relaziona alla macchina, in cui l'elaborazione delle informazioni è stata interamente integrata all'interno di oggetti e attività di tutti i giorni. (Treccani disponibile su [http://www.treccani.it/enciclopedia/ubiquitouscomputing\\_%28Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica%29/](http://www.treccani.it/enciclopedia/ubiquitouscomputing_%28Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica%29/))

Possiamo inoltre aggiungere due ulteriori fattori di interesse:

4. Valore: dall'utilizzo consapevole di questa massa di dati si possono ricavare ingenti benefici economici;

5. Veridicità: per essere utilizzati i dati devono essere affidabili (Wamba et al., 2015).

Infine, nel primo gruppo annoveriamo il *Cloud Computing*. Secondo la definizione del National Institute for Standards and Technology (NIST), il *Cloud Computing* è un "insieme di servizi ICT (*Information & Communication Technology*) accessibili *on-demand* e in modalità *self-service* tramite tecnologie *Internet*, basati su risorse condivise, caratterizzati da rapida scalabilità e dalla misurabilità puntuale dei livelli di *performance*". È un modello di utilizzo delle tecnologie ICT che permette di accedere a servizi aggiornati e tecnologicamente avanzati di un service provider attraverso la rete, pagandoli direttamente al consumo.

Appartengono invece al secondo gruppo *l'advance automation, advanced HMI, additive manufacturing*.

*L'Advanced Automation* indica le ultime evoluzioni nel settore dell'automazione, in cui i *robot* si stanno affermando progressivamente, con un grado sempre maggiore di interazione con l'essere umano (es: AGV - *l'Automated Guided Vehicle*).

*L'Advanced HMI* è relativo all'interazione tra l'uomo e la macchina. L'uomo controlla il processo produttivo, attraverso l'invio e la ricezione di *input* dalle macchine tramite *hardware e software* (es: *touch screen* e visori per la realtà aumentata).

*L'additive manufacturing* consente di ottenere oggetti tridimensionali stampandoli, a partire da un progetto elaborato con un *software*. Con un metodo di produzione adattivo, si aggiunge il materiale necessario al completarsi dell'oggetto.

### **1.2.2 La digitalizzazione delle imprese**

Oggi la digitalizzazione è quindi un fenomeno da cui non si può prescindere e "sottolinea quanto sia importante porre la tecnologia al centro di tutti i processi, prodotti e servizi e comprende i profondi cambiamenti in atto nelle società e nelle industrie attraverso

l'utilizzo delle tecnologie digitali" (Söderholm et al., 2018). Quest'ultima viene infatti definita da anche da Brennen and Kreiss nel 2016 come "lo sfruttamento delle possibilità digitali".

Viene generato valore aggiunto e profitto attraverso nuove impostazioni dei modelli di business, che vanno a modificarsi grazie all'introduzione di varie tecnologie. Affinché questo sia possibile vengono coinvolte tutte le funzioni aziendali, si tratta infatti non solo di un semplice progetto d'impresa, ma di un profondo processo di trasformazione, che si declinerà in modo diverso in ogni singola azienda, portando alla ristrutturazione dei sistemi economici, istituzionali e societari (Unruh and Kiron, 2017).

La digitalizzazione indiscutibilmente implica una serie di lati positivi come la riduzione dei costi, un'efficace allocazione delle risorse, un aumento dell'efficienza nelle attività svolte dagli impiegati, un miglioramento del servizio clienti (Rachinger et al, 2018) che porta a ottimizzare la catena di approvvigionamento, aumentare la lealtà e il grado di soddisfazione dei consumatori. (Coupette, 2015; Kaufmann, 2015).

Giova ricordare però anche come un'aggiuntiva specificità e miglioria possa far incorrere in costi maggiori e in rischi nuovi.

In molti hanno cercato di comprendere se effettivamente il crescente numero di opportunità garantite dalla digitalizzazione sta obbligando le aziende a cambiare i loro modelli di business, così come le loro strategie e processi, o se deve essere vista come un'opportunità che ogni azienda è libera di cogliere o meno. Una risposta a questo dubbio comune ce la offre McKinsey, che a seguito di uno studio sulla digitalizzazione nel 2014, conviene che le aziende devono gestire e implementare tale fenomeno in tutti i processi aziendali prima di risultare obsolete a causa dell'innovazione generata dai processi di digitalizzazione. Dato il contesto in continua evoluzione del settore dell'*informational technology* e del conseguente adeguamento del mercato, le aziende devono oggi essere pronte ad attrezzarsi di un *mix* di flessibilità, rapidità, agilità per cambiare in risposta a tale cambiamento e restare competitive sul mercato e cogliere nuove opportunità di business.

La trasformazione digitale è vista e deve essere vista quindi come un cambiamento culturale che avviene nelle organizzazioni (Mege, et al. 2019).

Ma il tema della trasformazione digitale è anche un tema ad alto impatto sociale poiché non solo le organizzazioni ma anche la società e le famiglie stesse sono fortemente e costantemente sfidate dalle loro interazioni con la tecnologia, divenute ormai quotidiane (Venier, 2017).

La portata di tale cambiamento deve essere anche misurata alla luce del settore in cui l'azienda opera. I sistemi tradizionali non sono stati completamente sostituiti dai nuovi, ma sono stati modificati per rispondere alla domanda dei consumatori (Praprotnik, 2012), la cui intensità di cambiamento varia tra i diversi campi aziendali.

Prendiamo, per esempio, l'industria dei media. Nuove piattaforme di recente comparsa come i *social network* stanno diventando fonte di informazione digitale, spingendo così le testate giornalistiche a ripensare la loro strategia generale per offrire informazioni ai consumatori. Oggigiorno sempre più editori presentano delle versioni online, che stanno andando piano piano a sostituire la tradizionale copia cartacea.

### **1.2.3 Cambiamenti della domanda**

Con l'affermazione di *internet* e dei canali digitali si è innescata una trasformazione digitale che come già detto non riguarda solo le aziende e i processi produttivi, ma investe tutta la società: radicalmente cambiato è infatti l'atteggiamento dei consumatori, che trascorrono sempre più tempo online, hanno accesso ad una quantità di informazioni smisuratamente crescente.

Una diretta conseguenza di queste nuove opportunità è che i consumatori sono oggi diventati più consapevoli nelle loro scelte d'acquisto; gli è permesso confrontare più offerte in tempo reale (Verhoef et al., 2015; Taiminen and Karjaluoto, 2015), ed assumono un atteggiamento più critico ed esigente. Oggigiorno, infatti, le aziende sono costrette a focalizzare il loro interesse non solo sul prodotto, ma anche in parallelo su tutta la *customer experience*.

Oggi le campagne di *marketing* vengono concepite assieme al cliente, con il quale la comunicazione è pressoché costante e assume molteplici forme, mentre prima avveniva solo attraverso contatti telefonici o scritti da parte del servizio clienti (Kotler Stigliano, 2019). Con l’affermarsi dei *social media*, “mezzi di comunicazione gestiti da una pluralità di persone nelle cui conversazioni ricorrono commenti e racconti su prodotti e marche, sempre più spesso con scambi di immagini, audio e video” (Kotler et al. 2015), le informazioni non vengono trasmesse solamente dalle aziende al consumatore, ma anche tra i consumatori stessi, rendendo anche più arduo per un’impresa controllare i messaggi veicolati.

I consumatori, come si evince dal report “*Digital Global Overview 2022*” realizzato da *We Are Social e Hootsuite* (2022), sono sempre più digitalizzati.

Analizzando alcuni dati del *Global Digital Report 2022*, è evidente come negli ultimi 10 anni gli utenti *internet* siano passati da 2,18 mld (2012) a 4,95 mld al giorno d’oggi, con una media quindi del +8,6% annui. (Figura 2)

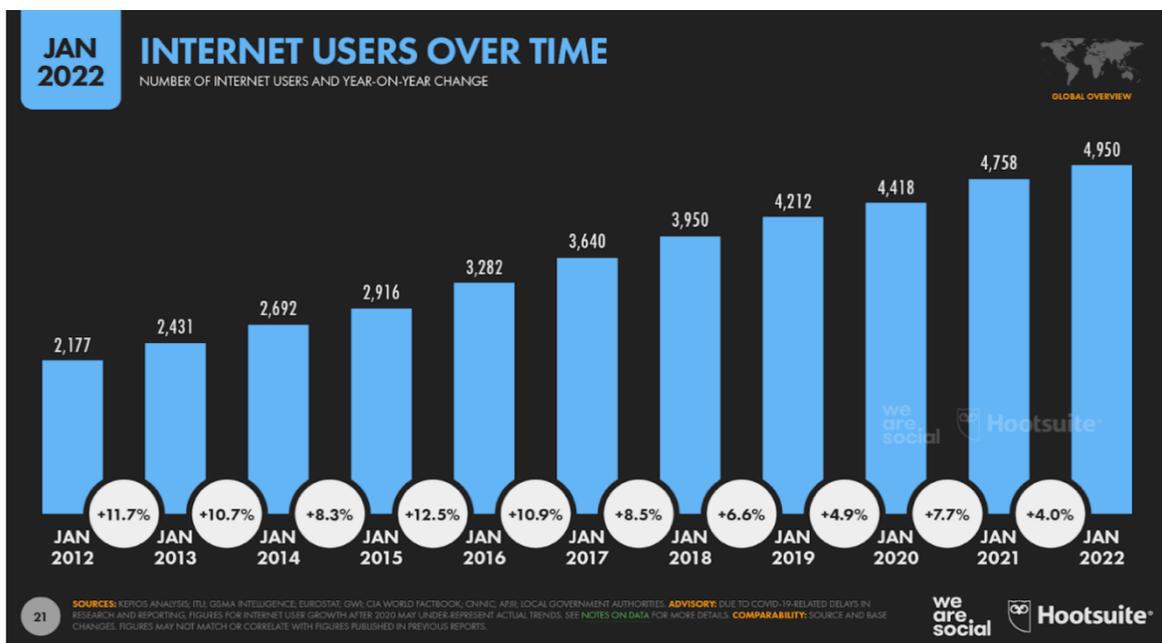


Figura 2 – Numero degli utenti Internet nel tempo, *We Are Social, 2022*<sup>3</sup>  
 Nel 2022 gli utenti online sono 4.95 bilioni e spendono mediamente quasi 7 ore al giorno connessi (Figura 3).

<sup>3</sup> <https://wearesocial.com/it/blog/2022/01/digital-2022-i-dati-globali/>

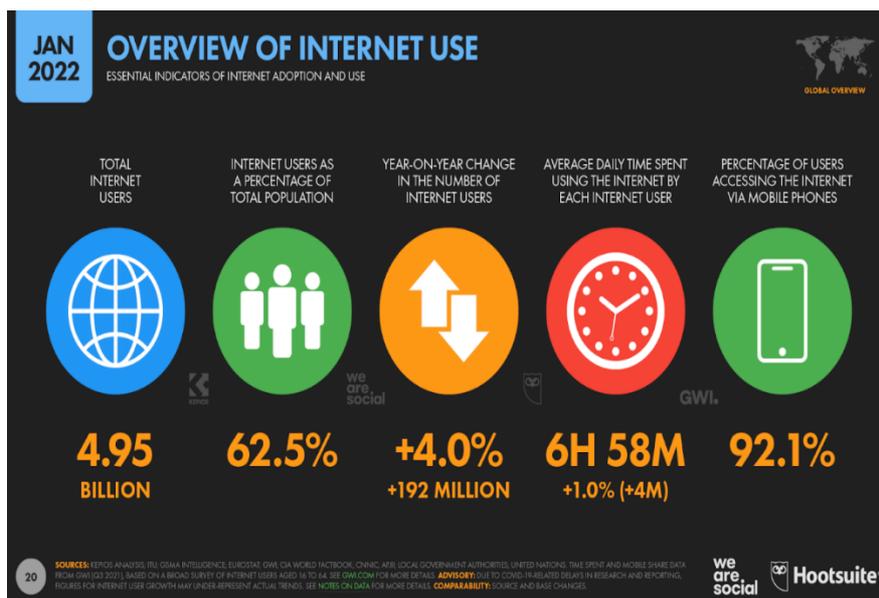


Figura 3 – Indicatori adozione e utilizzo Internet, We Are Social, 2022

Nella Figura 4 è ben illustrata la forte crescita degli utenti *social*, e quindi la possibilità di questi ultimi di raggiungere un pubblico più vasto, in particolar modo per *YouTube*, *Instagram* e *TikTok*. Quest'ultimo sposta su di sé i riflettori, essendo la piattaforma che registra un incremento maggiore rispetto agli altri nell'ultimo anno. *Whatsapp* si riconferma primo in graduatoria, con il 15,5% delle preferenze globali, *Facebook* rimane la piattaforma più utilizzata, mentre *YouTube* è il canale gli utenti trascorrono più tempo: in un minuto vengono totalizzate 694 mila ore di visualizzazione.

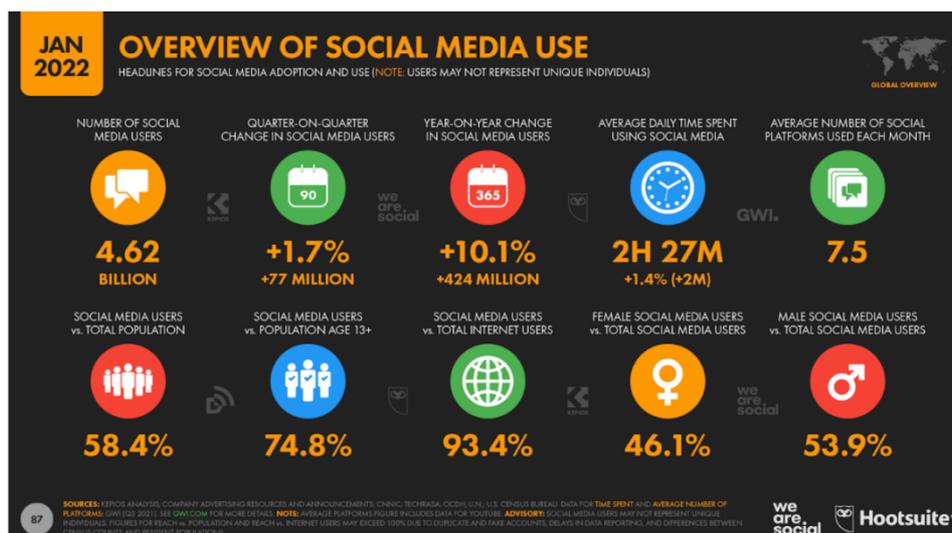


Figura 4 – Panoramica utilizzo Social Media, We Are Social, 2022

I *social network* comportano inoltre una continua progressione del *social commerce*, che provoca un aumento nei costi dell'*advertising* sui *social*, come illustrato nella Figura 5.

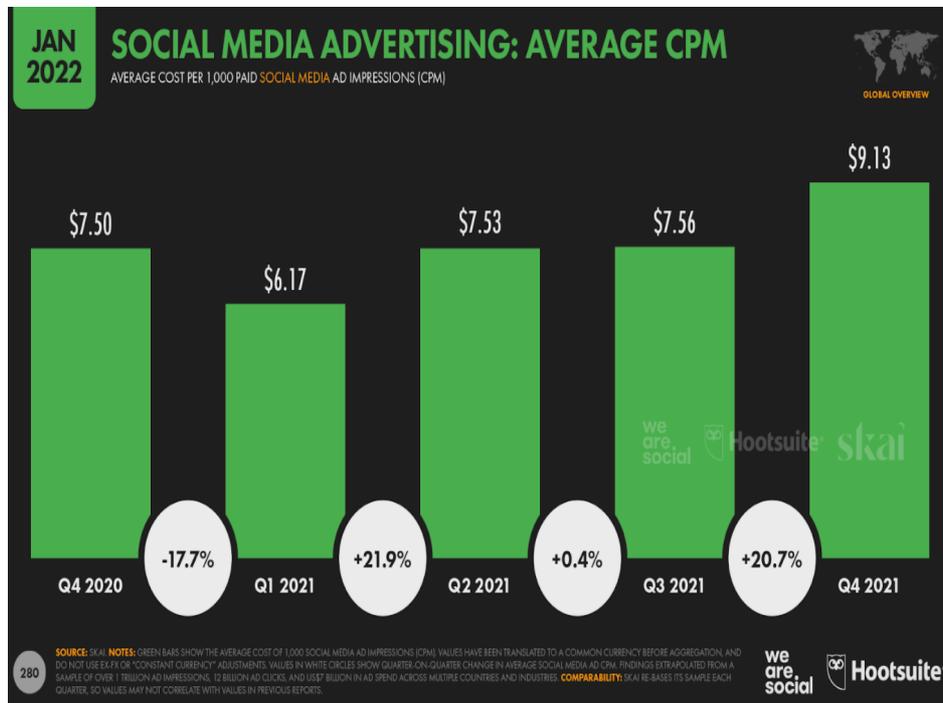


Figura 5 - Social Media Average CPM, We Are Social, 2022

Il contatto *brand*-consumatore è dunque sempre maggiore, facendo così variare anche le strategie di impresa che si devono adattare alle esigenze della domanda in continua evoluzione.

### 1.3 Cambiamenti all'interno dell'azienda

Dato il contesto socio-economico in cui si trovano ad operare, caratterizzato da una profonda trasformazione delle tecnologie utilizzate e della domanda del consumatore, le aziende sono portate ad adottare sempre più processi e attività improntate all'innovazione e al vantaggio competitivo.

I modelli di *business* (BM), che descrivono il modo in cui l'azienda intende creare e diffondere valore verso i suoi clienti, attraverso meccanismi, procedure e attività, sono dunque profondamente stravolti. Il BM in quanto tale è inteso come "l'architettura del

meccanismo di creazione, consegna e cattura del valore che un'impresa impiega.” (Teece, 2018 p.41).

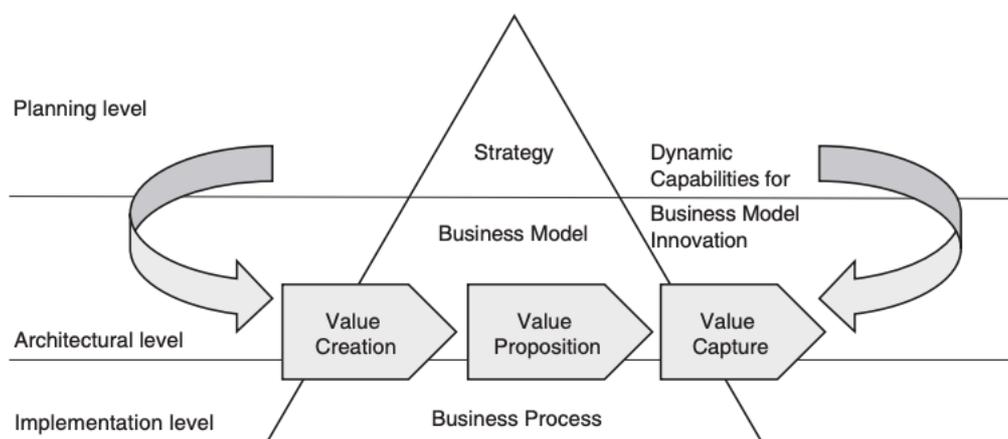


Figura 6 – Business Models' settings, Rachinger et al., 2018<sup>4</sup>

Le imprese oggi procedono modificando processi aziendali consolidati o sviluppandone di nuovi, influenzando i dipendenti, la comunicazione e il settore nell'intero (Hausberg et al, 2019). Il contesto aziendale, dunque, è andato a modificarsi, introducendo così un'ulteriore sfida: come implementare ed utilizzare le opportunità tecnologiche percepite, in termini di prodotti e servizi offerti (Lerch and Gosh 2015). Nel corso degli anni in molti (Mezger 2014; Loebbecke e Pickot, 2015; Paulus-Rohmer et al. 2016; Bouwan 2017) hanno definito questa sfida interessante, in quanto l'influenza diretta del processo di digitalizzazione sul *business model* (BM) è poco nitida e lo sviluppo delle possibilità tecnologiche è piuttosto complesso.

Secondo un sondaggio sulla digitalizzazione condotto da *McKinsey Global Survey* nel 2014, i dirigenti hanno riferito che i loro CEOs sono più che mai coinvolti negli sforzi digitali.

La *Digital Transformation* impatta soprattutto nelle relazioni dell'azienda con il mercato e con le sue risorse.

Per quanto concerne il rapporto con il mercato e gli *stakeholders*, possiamo vedere come nascono canali di comunicazione basati sullo scambio reciproco di informazioni. Viene

<sup>4</sup> Rappresentazione basata sui dati di Osterwalder and Pigneur, 2002; Mezger, 2014; Teece, 2018.

inoltre ottimizzata l'allocazione del tempo e delle risorse, grazie alle nuove tecnologie, infatti, siamo in grado di snellire i processi gestionali, riducendo gli errori e anche i costi. La conoscenza del cliente è sempre maggiore, il che permette di adattare l'attività di ricerca e sviluppo di nuovi prodotti alle sue esigenze.

Il *World Economic Forum* nel 2016 ha condotto una ricerca, in collaborazione con *Accenture*, coinvolgendo circa un centinaio di aziende di diversi settori, al termine della quale è riuscito ad estrapolare 5 modelli operativi digitali di successo, descritti nel *paper* intitolato “*Digital Transformation of Industries: Digital Enterprise*”. (Figura 7)

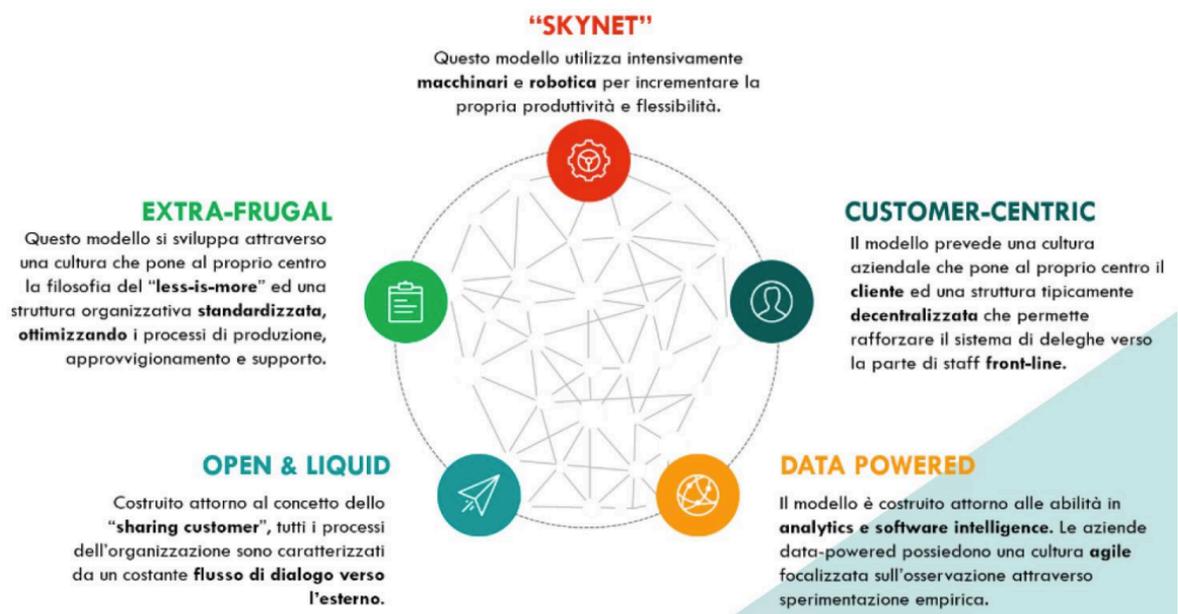


Figura 7 – Cinque modelli di business operativi digitali, *Digital Operating Models*

Il primo, il modello “*customer centric*”, prevede una cultura aziendale che pone al proprio centro il cliente ed ha una struttura decentralizzata, volta a responsabilizzare il personale. Il secondo, chiamato “*extra frugal*”, pone al proprio centro la filosofia del *less is more* e poggia su una struttura organizzativa standardizzata, che ottimizza i processi di produzione, approvvigionamento e supporto.

Il terzo modello, “*data powered*”, è incentrato sulla *software intelligence e analytics*. Le aziende prediligono l'osservazione, infatti la loro è una cultura agile, basata sulla sperimentazione empirica.

Troviamo poi “*l’open and liquid*” model, dove le aziende sono costantemente in connesse l’ambiente esterno. Il tutto ruota intorno al concetto dello *sharing customer*. L’ultimo è il modello definito “*Skynet*” che utilizza macchine in modo intensivo per incrementare la propria produttività.

Analizziamo ora come la digitalizzazione impatta sulle varie attività aziendali e le muta radicalmente (Chudaeva, Mantulenko, Zhelev e Vanickova, 2019)

### **1.3.1 Product design – Disegno industriale**

Il disegno industriale, ossia “la progettazione di oggetti destinati a essere prodotti industrialmente, cioè tramite macchine e in serie” (Enciclopedia Treccani) è certamente il primo dei settori su cui la digitalizzazione ha un forte impatto. Le principali innovazioni che si affermano progressivamente nel settore possono essere a titolo esemplificativo così sintetizzate:

- fin dalla fase di progettazione dei prodotti occorre considerare il loro utilizzo con "supporto digitale";
- ai dipendenti viene sempre più richiesta una approfondita conoscenza dei software e abilità di programmazione;
- a differenza dei prodotti tradizionali, i prodotti innovativi, possono essere modificati agendo unicamente sul *software* che ne fa parte;
- una delle principali fasi della progettazione è costituita dallo sviluppo di potenti interfacce digitali;
- la possibilità di prevedere il comportamento dei prodotti in diverse condizioni, contesti e scenari consente di comprimere al massimo i costi successivi (associati al servizio e al post servizio);
- una visione globale del processo di produzione in tempo reale garantisce standard di prodotto più elevati;
- l’incredibile potenzialità costituita dal testare i prodotti in condizioni simili a quelle reali e portare avanti operazioni complesse di diagnostica riduce sensibilmente le conseguenze negative del fallimento del sistema tecnico o delle sue singole parti;
- fin dalla fase della progettazione bisogna avere ben chiaro quale sarà il formato di vendita del prodotto: oggi, infatti, non si pianifica più la vendita di un bene o servizio a

sè stante ma sempre accompagnato da servizi o beni aggiuntivi (spesso nella letteratura scientifica questo formato di business è chiamato "*service business model*").

### **1.3.2 Produzione**

Anche il processo produttivo muta radicalmente:

- tecnologia *cloud* e prodotto fisico divengono entrambi indispensabili e spesso si fondono tra loro. La produzione è ora un processo pressoché costante in quanto i prodotti devono essere costantemente mantenuti e implementati durante tutto il ciclo di vita;
- tutti i processi di produzione grazie alle tecnologie digitali vengono inseriti in rete e automatizzati, consentendo di prevedere il verificarsi di situazioni di emergenza nell'impresa e darne notizia preventivamente ai dipendenti;
- alcuni componenti fisici dei prodotti possono essere eliminati come conseguenza della espansione della funzionalità dei sistemi tecnici attraverso il software;
- la digitalizzazione porta nella fase della produzione industriale la possibilità di creare piattaforme standardizzate che possono essere personalizzate in base alle esigenze di un particolare consumatore. Questo nuovo approccio riduce significativamente le scorte di beni e materiali e favorisce economie di scala.

### **1.3.3 Logistica**

Le tecnologie digitali impattano fortemente anche sulla logistica dell'impresa in quanto permettono di monitorare costantemente i movimenti del prodotto, le sue caratteristiche e lo stato dell'ambiente in cui si trova in quel preciso istante.

Sempre di più le consegne degli ordini ai clienti direttamente a casa loro - attraverso corrieri ma anche droni automatizzati - può trasformare drasticamente i processi logistici.

### **1.3.4 Marketing e Vendite**

Come abbiamo anche visto in precedenza, la digitalizzazione, in particolare grazie ai *BigData*, permette di profilare i consumatori e, tracciando le impronte lasciate da questi ultimi nel digitale, è possibile valutare le loro preferenze e le loro caratteristiche. Nasce così un lungo e vantaggioso rapporto tra produttore e consumatore, grazie alla diffusione della digitalizzazione e l'onnipresenza di *internet*.

Le attività aziendali nel campo del *marketing* e delle vendite di prodotti di un'impresa industriale vengono così decisamente rivoluzionate:

- le tecnologie digitali permettono di raccogliere informazioni sul funzionamento del sistema tecnico di un prodotto, utili per una progettazione futura, ma anche per una segmentazione dei consumatori.
- la possibilità di modifiche in corso d'opera, lungo tutto il ciclo di vita del prodotto, incidono fortemente sulle vendite, che vengono viste come l'offerta di un servizio a lungo termine e non come quelle di un prodotto.
- attraverso la raccolta dati che avviene tramite le piattaforme tecnologiche sempre più si riescono a orientano le scelte, i gusti e conseguentemente gli acquisti da parte del consumatore

### **1.3.5 Manutenzione**

Anche il servizio di manutenzione si rinnova completamente grazie alle nuove tecnologie:

- si stanno sviluppando delle misure di prevenzione dei problemi più comuni, che porta alla riduzione della necessità della manutenzione in quanto tale;
- i produttori di sistemi tecnici (che mantengono una comunicazione di servizio a lungo termine con i consumatori dei loro prodotti con l'aiuto del *software* utilizzato in questi sistemi) hanno l'opportunità di aumentare il reddito della loro impresa attraverso la fornitura di servizi di manutenzione;
- l'opportunità di diagnosticare un problema in tempo reale porta a un periodo di tempo più breve durante il quale questo problema riesce ad essere risolto;
- le tecnologie digitali forniscono l'opportunità di monitorare a distanza lo stato dei prodotti e la loro riparazione in alcuni casi (quando il problema può essere risolto lavorando tramite il loro *software*),
- la tecnologia digitale permette di raccogliere informazioni sul comportamento dei prodotti, analizzarle e, di conseguenza, prevenire il verificarsi di guasti,
- schiere di informazioni raccolte dai sistemi tecnici di nuova generazione forniscono ai dipartimenti di servizio dell'impresa la possibilità di comunicare autonomamente con i consumatori, il che permette di risolvere non solo il servizio ma anche problemi di progettazione nel processo di comunicazione.

### **1.3.6 Risorse Umane**

E' innegabile che il processo di digitalizzazione comporti anche forti ripercussioni sui requisiti richiesti al personale di un'impresa nonché sui processi di interazione tra i dipendenti dell'azienda stessa:

- le imprese richiedono ai dipendenti nuove competenze, conoscenze, abilità e capacità, un nuovo stile di lavoro e cultura in linea con le opportunità offerte dalla digitalizzazione;
- le esigenze delle imprese hanno nuove esigenze rispetto a tutti i settori in cui il personale è impegnato: i reparti di produzione hanno bisogno di più programmatori capaci di risolvere i problemi con il software, i venditori della produzione dovrebbero essere manager in grado di vendere non solo i prodotti stessi ma anche il servizio (da venditori di beni - a venditori di servizi), gli specialisti del servizio dovrebbero avere non solo abilità di riparazione ma anche essere esperti nel campo del supporto tecnico della produzione;
- in questo nuovo contesto, le imprese hanno anche bisogno di specialisti in grado di analizzare i dati e dotati di competenze specifiche per costruire un'analisi automatica di questi dati, così come specialisti nell'integrazione del sistema, nello sviluppo del *software* e nello sviluppo dell'interfaccia utente;
- la digitalizzazione quindi porterà alla trasformazione della struttura organizzativa delle imprese, a partire dal rapporto tra gli specialisti, all'emergere di nuove forme di stimolazione del lavoro fino alla costruzione di nuove relazioni tra i dipendenti e i loro datori di lavoro.

### **1.3.7 Processi aziendali**

Oggi anche i processi aziendali sono digitalizzati, cioè i processi di funzionamento di un prodotto digitale diventano essi stessi digitali. Questo è molto evidente nel flusso di documenti di un'impresa: molti documenti sono dematerializzati. I partecipanti ai processi dell'impresa hanno l'opportunità di lavorare con documenti digitali, usando applicazioni speciali che richiedono coordinamento degli utenti, di software e dati. L'acquisto e l'applicazione di diversi *software* è costoso per l'impresa, richiede sia costi di capitale che costi correnti.

Abbiamo quindi visto come il progresso tecnologico che caratterizza la nostra epoca impone alle aziende dei profondi cambiamenti sia a livello di strategia e modelli di *business* che in tutti i settori della organizzazione interna per stare al passo con i continui cambiamenti della domanda e cogliere in pieno le molteplici opportunità che le nuove tecnologie mettono a disposizione.

Questo elaborato si pone il fine di approfondire come la digitalizzazione e le nuove tecnologie sono andate ad impattare in un particolare settore industriale, quello della moda, che andrò ad analizzare nel capitolo successivo. Si partirà da una definizione generale per poi procedere ad un sintetico studio dei vari segmenti che la caratterizzano, con specifico riferimento al *Fast Fashion*.

## CAPITOLO II– ANALISI DEL SETTORE DELLA MODA

### 2.1 Definizione della Fashion Industry – inquadramento generale del settore della moda

“La moda passa, lo stile resta”. Con questa frase; Coco Chanel, una indiscussa regina della *Fashion Industry* di tutti i tempi, figura iconica e di ispirazione ancora oggi, coglie perfettamente una delle caratteristiche fondamentali della moda ossia il suo essere effimera, passeggera, in continua evoluzione e mutamento, oggi più che mai.

Per analizzare la cosiddetta “*Fashion Industry*” è quindi in via preliminare doveroso comprendere la complessa definizione del termine, che ha profonde implicazioni sia a livello sociologico che economico.

Il Presidente della Costume Society della Gran Bretagna, Collen McDowell, ha definito la moda come “quella forma di arte che, sebbene minore, reagisce più rapidamente e completamente di qualsiasi altra a qualsiasi sfumatura sociale, politica e culturale del nostro tempo” (McDowell 2000<sup>5</sup>). In tempi rapidissimi, la moda influenza praticamente tutti gli aspetti della nostra esistenza, a partire dalla musica che ascoltiamo, le automobili che preferiamo guidare, l’architettura e l’arredamento di interni fino ad arrivare, ovviamente, ai vestiti e agli accessori che indossiamo. Dal momento che non siamo isolati ma viviamo immersi in un contesto sociale, l’abbigliamento oggi non serve unicamente a soddisfare i bisogni primari, ma è una vera e propria forma di comunicazione che aiuta ad esprimere chi siamo o chi vorremmo essere. Il modo di vestire aiuta a conoscere l’etnia di una persona, lo stile di vita, la probabile occupazione e, naturalmente, la posizione sociale. Quindi la moda è un settore strategico sia da una prospettiva sociale che economica, in quanto influenza le persone sulle scelte di acquisto e modifica le preferenze dei consumatori (Stone,2005).

La moda può altresì essere considerata “l’insieme delle attività creative, economiche e gestionali che sono finalizzate al *design*, alla produzione, alla promozione e alla vendita

---

<sup>5</sup> Collin McDowell (September 2000). “Fashion Today”. Phaidon. Taken from Elaine Stone (2005). *The Dynamics of Fashion*. Second edition. Fairchild Publications, Inc. <https://www.amazon.com.au/Fashion-Today-Colin-McDowell/dp/0714838977>

dei prodotti” (Andreeva, 2006, p.10) e quindi la “*Fashion Industry*” coinvolge tutte le industrie e i servizi connessi con la moda: design, produzione, distribuzione, *marketing*, vendita al dettaglio, pubblicità, comunicazione editoria e consulenza (Stone, 2005).

La Stone fornisce anche una definizione più dettagliata di Industria della moda: si tratta della produzione di materiali e prodotti finiti utilizzati nella produzione di abbigliamento e accessori per uomini, donne e bambini.

Il mercato della moda, come tutti gli altri mercati, vede la competizione fra diversi marchi che si posizionano su differenti segmenti suddivisi in base a due principali criteri: il prezzo e l’aspetto psicologico intangibile.

Il modello piramidale del settore della moda è stato rappresentato nel libro “*Fashion logistics: insights into the fashion retail supply chain.*” (2015) di John Fernie e David B. Grant, ma l’idea originale di tale suddivisione è contenuta nel precedente “*The luxury strategy: break the rules of marketing to build luxury brands*” (Kapferer & Bastien, 2012).

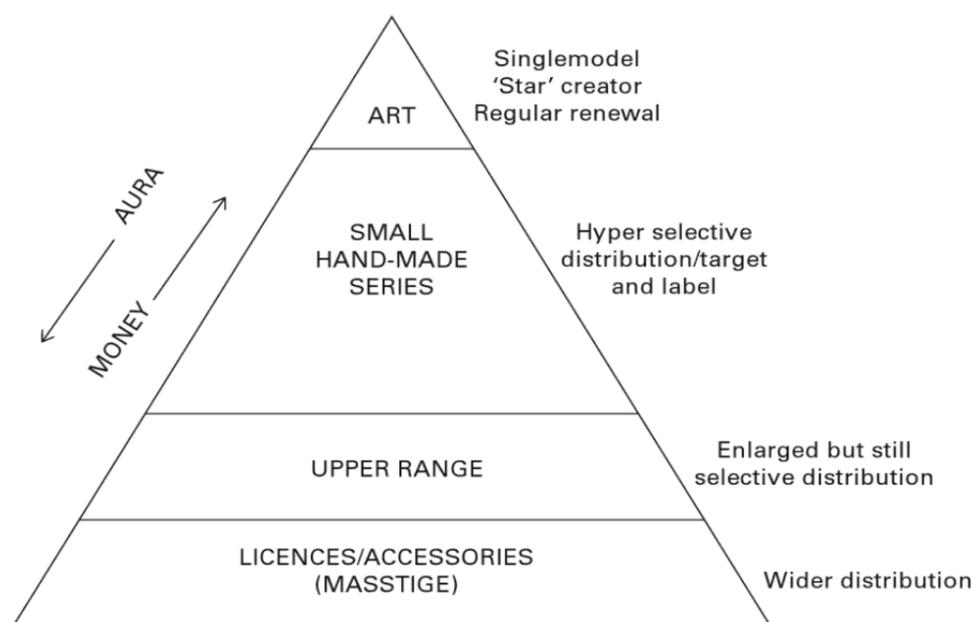
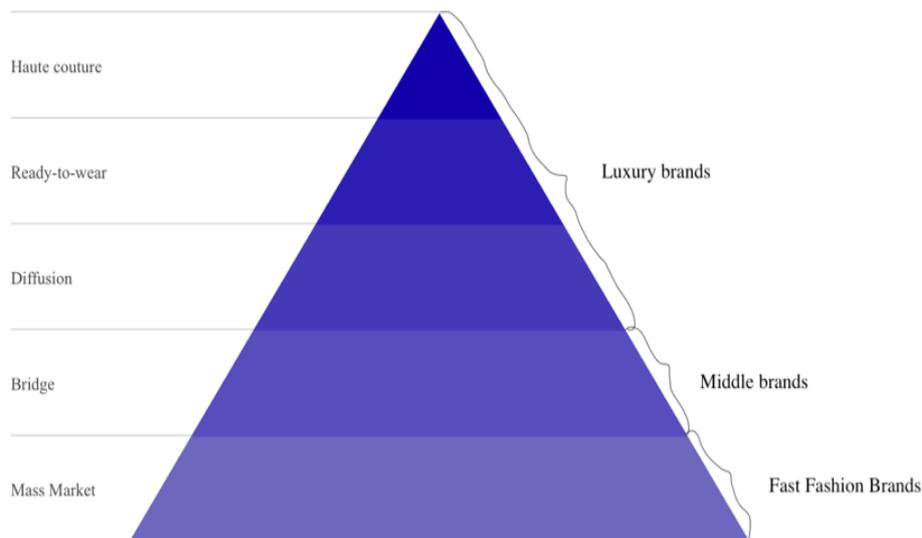


Figura 8 - La segmentazione dei marchi nel settore del Fashion, Fernie e Grant, 2015

Questa prima piramide rappresenta bene il posizionamento dei marchi nel settore; tuttavia, possiamo oggi riferirci ad una rappresentazione più specifica, che utilizza la

stessa logica di Kapferer e Bastien, ma la rende più chiara e identifica la posizione che i differenti marchi occupano sul mercato (Segura, 2019).



*Figura 9 - La segmentazione aggiornata dei marchi nel settore del Fashion, Segura, 2019*

Le due piramidi possono essere interpretate alla luce della gerarchia dei bisogni di Maslow: i marchi di lusso apportano una maggiore soddisfazione a livello psicologico e generalmente coprono i bisogni sociali e soddisfano il sogno delle persone di diventare speciali, mentre il mercato di massa è più vocato a coprire i bisogni fisiologici di base.

## **2.2 I vari segmenti della Fashion Industry**

Per comprendere meglio quanto raffigurato graficamente, si ritiene utile fornire di seguito una descrizione più precisa, seppur sintetica, dei vari segmenti a cui afferiscono i marchi.

### **2.2.1 Luxury Brands**

Il segmento del Lusso è “il settore di *élite* del mercato della moda associato alle carriere degli stilisti... produce i beni più costosi e ha raggiunto l’esclusività necessaria per il mantenimento di prezzi così elevati attraverso una deliberata glorificazione del ruolo e dell’identità del couturier” (Breward, 2003, p.50). I marchi di lusso "sono stati meticolosamente sviluppati attraverso un marketing minuzioso e strategie di costruzione del marchio in grado di lasciare un segno indelebile nel subconscio del consumatore e possiedono le seguenti caratteristiche: forza del marchio, la differenziazione, l'esclusività,

l'innovazione, la lavorazione e la precisione del prodotto, il prezzo elevato e la qualità eccellente" (SOM & Blanckaert 2015).

Secondo quanto emerge dalla ottava edizione di *Global Powers of Luxury Goods* di Deloitte, per il quarto anno consecutivo il quartetto dei migliori player del settore è composto da Lvmh-Moët-Hennessy-Louis Vuitton, Kering, The Estée Lauder Companies e Compagnie Financière Richemont (Figura 10).

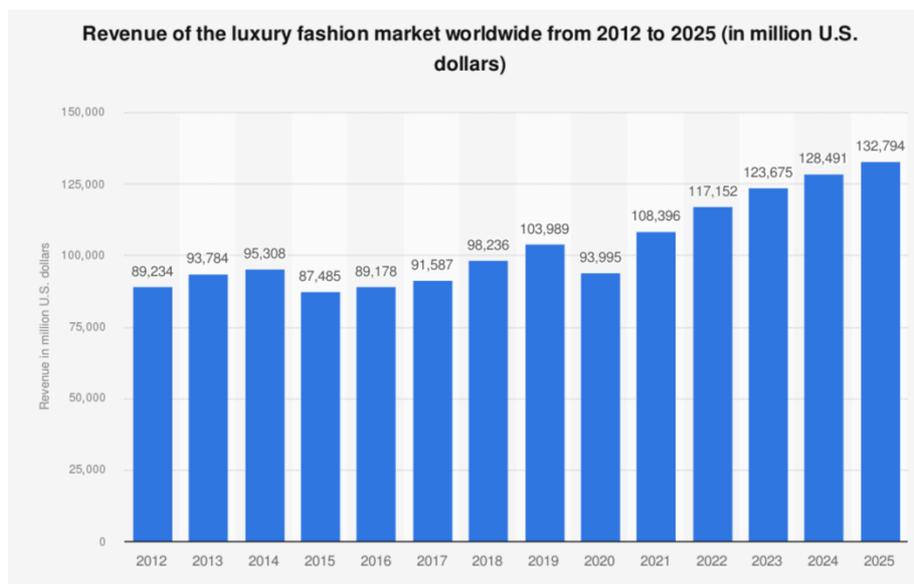
Global Powers of Luxury Goods Top 100, FY2020										
FY2020 luxury goods sales ranking	Change in ranking from FY2019 <sup>1</sup>	Name of company	Country of origin	Selection of luxury brands	FY2020 luxury goods sales (US\$M)	FY2020 total revenue (US\$M)	FY2020 luxury goods sales growth	FY2020 net profit margin <sup>1</sup>	FY2017-2020 luxury goods CAGR <sup>2</sup>	
1	↔ 0	LVMH Moët Hennessy-Louis Vuitton SE	France	Louis Vuitton, Christian Dior, Fendi, Bvlgari, Loro Piana, Emilio Pucci, Acqua di Parma, Loewe, Marc Jacobs, TAG Heuer, Benefit Cosmetics	33,976	50,889	-11.0%	11.1%	6.3%	
2	↔ 0	Kering SA	France	Gucci, Saint Laurent, Bottega Veneta, Balenciaga, Alexander McQueen, Pomellato, Girard-Perregaux, Boucheron, Ullysse Nardin	14,930	14,930	-17.5%	16.6%	5.7%	
3	↔ 0	The Estée Lauder Companies Inc.	United States	Estée Lauder, Bobbi Brown, La Mer, Jo Malone London, Aveda, Dr.Jart+, Licensed beauty & fragrance brands inc Tom Ford Beauty	14,294	14,294	-3.8%	4.9%	6.5%	
4	↔ 0	Compagnie Financière Richemont SA	Switzerland	Cartier, Van Cleef & Arpels, Buccellati, Piaget, Montblanc, Jaeger-LeCoultre, Vacheron Constantin, IWC, Chloé, Panerai	13,183	15,821	-0.7%	6.5%	3.6%	
5	↔ 0	L'Oréal Luxe	France	Lancôme, Kiehl's, Blotherm, Urban Decay, IT Cosmetics, Magier, Azzaró Fragrances, Licensed brands including Giorgio Armani, Yves Saint Laurent, Valentino	11,602	11,602	-7.6%	n/a	6.3%	
6	↔ 0	Chanel Limited	United Kingdom	Chanel	10,108	10,108	-17.6%	13.7%	1.7%	
7	↔ 0	EssilorLuxottica SA	Italy	Ray-Ban, Oakley, Persol, Oliver Peoples, Vogue Eyewear; Licensed eyewear brands	8,793	16,445	-20.0%	1.0%	ne	
8	↑ 1	PVH Corp.	United States	Calvin Klein, Tommy Hilffiger	8,380	9,909	3.8%	4.2%	8.0%	
9	↑ 2	Hermès International SCA	France	Hermès, John Lobb	7,282	7,282	-7.2%	21.7%	4.8%	
10	↓ -2	Chow Tai Fook Jewelry Group Limited 周大福珠宝集团有限公司	China/HK SAR	Chow Tai Fook, Hearts on Fire, T Mark, Enzo, Soinlove, Monologue	7,196	7,260	-14.7%	5.3%	3.4%	
11	↑ 1	Rolex SA	Switzerland	Rolex, Tudor	6,177 <sup>e</sup>	6,177 <sup>e</sup>	-13.4%	n/a	1.2%	
12	↑ 1	Ralph Lauren Corporation	United States	Ralph Lauren, Polo Ralph Lauren, Lauren Ralph Lauren	6,160	6,160	-2.4%	6.2%	-2.5%	
13	↓ -3	The Swatch Group Ltd.	Switzerland	Omega, Longines, Breguet, Harry Winston, Rado, Blancpain; Licensed watch brands	5,682	5,959	-33.0%	-0.9%	-11.5%	
14	↑ 3	Capri Holdings Limited	United Kingdom	Michael Kors, MICHAEL Michael Kors, Jimmy Choo, Versace	5,551	5,551	6.0%	-4.1%	7.3%	
15	↑ 1	Lao Feng Xiang Co., Ltd. 老凤祥股份有限公司	China	Lao Fengxiang	5,516	7,492	2.6%	4.0%	13.9%	
16	↓ -2	Tapestry, Inc.	United States	Coach, Kate Spade, Stuart Weitzman	4,961	4,961	-17.7%	-13.1%	3.4%	
17	new	China National Gold Group Gold Jewellery Co., Ltd 中国黄金集团黄金珠宝股份有限公司	China	China Gold, Jin-Rujin, Jin-ShangYin	4,866	4,894	-11.8%	1.5%	6.3%	
18	↓ -3	Shiseido Company, Limited	Japan	SHISEIDO, clé de peau BEAUTÉ, NARS, bareMinerals, IPSA, Laura Mercier, Benefique, Drunk Elephant; Licensed fragrance brands	4,830 <sup>e</sup>	8,625	-18.6%	-1.0%	-1.1%	
19	↓ -1	Tiffany & Co.	United States	Tiffany & Co., Tiffany	4,424	4,424	-0.4%	12.2%	3.4%	
20	↔ 0	Burberry Group plc	United Kingdom	Burberry	3,345	3,345	-3.2%	4.6%	-1.6%	
21	↑ 1	Pandora A/S	Denmark	Pandora	2,906	2,906	-13.1%	10.2%	-5.9%	
22	↑ 3	Titan Company Limited	India	Zoya, Favre-Leuba, Nebula, Xyllys, Tanishq, Titan	2,888	2,989	7.9%	7.0%	17.0%	
23	↓ -4	Prada Group	Italy	Prada, Miu Miu, Church's, Car Shoe	2,761	2,761	-24.9%	-2.2%	-7.5%	
24	↓ -3	Coty Inc.	United States	philosophy, JOOP!, Lancaster; Licensed fragrance brands: Hugo Boss, Gucci, Calvin Klein, Burberry etc.	2,606	4,718	-20.9%	-21.3%	0.5%	
25	↑ 2	Kosé Corporation	Japan	DECORÉ, SEKKISEI, ADDICTION, JILL STUART, KOSÉ, ALBION, Tarte	2,317 <sup>e</sup>	3,014	-1.2%	8.5%	8.2%	
26	↓ -3	Hugo Boss AG	Germany	BOSS, HUGO	2,218	2,218	-32.5%	-11.3%	-10.7%	
27	↓ -3	Swarovski Crystal Business	Switzerland	Swarovski	1,937	1,937	-34.6%	n/a	-14.3%	
28	↑ 8	L'Occitane International SA	Luxembourg	L'Occitane en Provence, Elemis, Limellife, Melvita, erborian, L'Occitane au Brésil	1,827	1,827	15.2%	7.0%	7.5%	

<sup>1</sup> Net profit margin based on total consolidated revenue and net income. May include results from non-luxury goods operations if these are <50% of group revenue.  
<sup>2</sup> Compound annual growth rate.  
<sup>3</sup> Change in ranking vs FY2019 ranking from the Global Powers of Luxury Goods 2020 report  
Source: Deloitte Touche Tohmatsu Limited, Global Powers of Luxury Goods 2021. Analysis of financial performance and operations for financial years ending within the 12 months from 1 January to 31 December 2020 using company annual reports, industry estimates, and other sources.  
<sup>e</sup>=estimate  
n/a = not available  
ne = not in existence (created by merger or divestiture)

Figura 10 - Global Powers of Luxury Goods, Deloitte, 2021, p.23

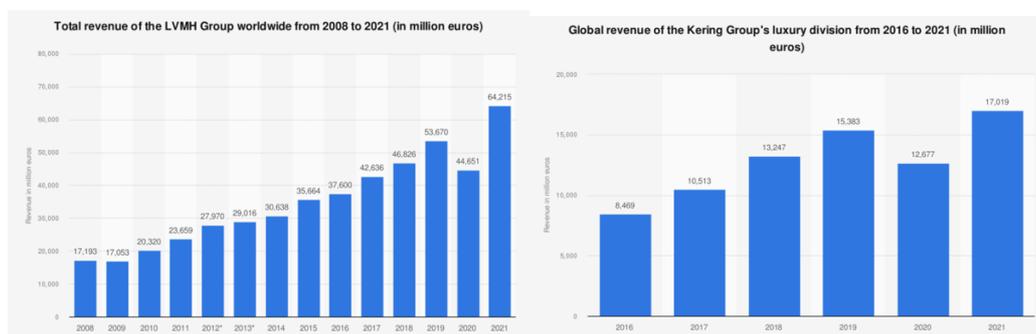
Come si può notare nella Figura 11, il mercato del lusso rappresenta una fetta molto importante nel settore della moda, con dei ricavi globali che si mantengono significativi

nel tempo. Si registra solo una flessione nel 2020, anno “nero” per l’economia a seguito dell’insorgere della pandemia da Covid-19 ma già dal 2021 si nota una netta ripresa che tende ad impennarsi negli anni successivi.



*Figura 11 – Ricavi globali del luxury fashion market nel tempo, Statista Consumer Market Outlook, 2022*

Dalle sottostanti figure 12 e 13 appare chiaro che i *leader* nel mercato del lusso sono i gruppi LVMH e Kering che, nonostante subiscano anch’essi nel 2020 un calo nei fatturati, sono stati tendenzialmente sempre in crescita nell’ultimo decennio, crescita che comunque riprende in maniera consistente dal 2021.



*Figura 12 – Ricavi totali globali LVMH dal 2008 al 2021, LVMH, 2022*

*Figura 13 - Ricavi globali Kering's luxury division dal 2016 al 2021, Kering, 2022*

### **2.2.1.a Haute Couture**

Questo segmento vede la presenza dei marchi caratterizzati dal prezzo più alto con una offerta di abbigliamento che vanta una creatività unica e allo stesso tempo una elevata qualità e valore di prodotto. *Haute couture* significa letteralmente "alta moda", e l'abbigliamento in questa categoria è altamente sontuoso e raffinato. In genere, si tratta di abiti per occasioni o feste davvero rare, come il *Red Carpet* degli Oscar, e i prezzi possono raggiungere quelli di una vera e propria opera d'arte. Per esempio, agli Academy Awards del 1997, Nicole Kidman fu pagata 2 milioni di dollari per un abito realizzato da John Galliano per Christian Dior<sup>6</sup>. Poche persone possono permettersi questo settore, e in certe situazioni, le aziende inviano tali abiti in regalo alle celebrità per promuovere l'azienda.

### **2.2.1.b Ready to wear o prêt-à-porter**

Questo segmento di mercato si è sviluppato inizialmente ad opera di aziende italiane che hanno pensato di combinare l'alta moda con delle linee *casual* e più disponibili. Si tratta di un modo per espandere il segmento del lusso e consente ai marchi di guadagnare un pubblico più ampio, tuttavia, questi vestiti sono ancora estremamente costosi, e i loro prezzi sono più alti, per esempio, dei prezzi del mercato di massa di 5-10 volte. Il segmento del *prêt-à-porter* è il segmento a cui vengono dedicate più attenzioni, in quanto gli stilisti si esprimono attraverso le sfilate, che definiscono le tendenze per la stagione futura. È importante sottolineare che i vestiti *prêt-à-porter* sono prodotti nel paese d'origine del marchio, di solito in Francia o in Italia. Da questo, gli altri segmenti, specialmente il mercato di massa, prendono le tendenze principali e le utilizzano per le loro collezioni.

### **2.2.1.c Diffusion brands**

Come è noto l'*haute couture* e il *prêt-à-porter* non sono accessibili per la maggior parte delle persone, e così le aziende di moda, che hanno bisogno di fare profitti e crescere, creano nuove strategie per espandere la loro gamma di mercato. I "marchi di diffusione" sono le cosiddette "linee giovani" delle case di alta moda, sempre di tendenza e costose, ma molto più accessibili delle "prime" linee. Si tratta di una sorta di "Seconde linee" di marchi di lusso, per esempio, Versus per Versace, Marc per Marc Jacobs, C per Chloe,

---

<sup>6</sup> Marie Claire. (2019, January 6). Retrieved from Marie Claire website:  
<https://www.marieclaire.co.uk/fashion/9-most-expensive-oscar-dresses-of-all-time-108690>

DKNY per Donna Karen. Questi vestiti sono di solito prodotti in volumi più ampi e, nel confronto con la *haute couture* e il *prêt-à-porter*, la produzione è spesso esternalizzata.

### **2.2.2 Middle Brands**

#### ***Bridge Brands***

I tre segmenti precedenti descritti sono principalmente occupati da marchi di lusso e da famosi designer di alta moda. I cosiddetti “marchi medi”, chiamati anche “marchi ponte”, sono il collegamento tra il lusso e il mercato di massa. Questo segmento offre ai clienti un livello piuttosto alto di creatività e, allo stesso tempo, prezzi ragionevoli. Le marche di questo segmento competono sia con il lusso che con il mercato di massa e offrono vestiti casual per tutti i giorni. Rispetto ai marchi che si trovano più in alto nella piramide, in cui il nome del marchio è di solito il nome del designer, nei marchi ponte ci sono molti nomi di fantasia, come Guess o Lacoste.

### **2.2.3 Mass Market**

Il mercato di massa rappresenta il segmento più basso e omogeneo della piramide, dove i prodotti offerti nel settore sono molto basici e indifferenziati. Il modello di business si basa sull’imitazione di stili ripresi dalle sfilate di alta moda e sulla consegna dei prodotti in breve tempo a prezzi economici, usando tipicamente materiali di qualità inferiore. Il *fast fashion* offre costantemente nuovi stili da acquistare, dato che il numero medio di collezioni rilasciate dalle aziende europee di abbigliamento all'anno è passato da due nel 2000 a cinque nel 2011, con, per esempio, Zara che offre 24 nuove collezioni di abbigliamento ogni anno, e H&M tra 12 e 16. Per questo motivo anche le vendite raggiungono picchi molto elevati, con un’alta spesa *pro capite*, pari a 722,22 dollari americani, sostanzialmente invariata negli anni (Figura 14).

Forecast of the per capita consumer spending on clothing & footwear in Europe from 2010 to 2025 (in U.S. dollars)

Fashion consumer spending per capita forecast in Europe 2010-2025

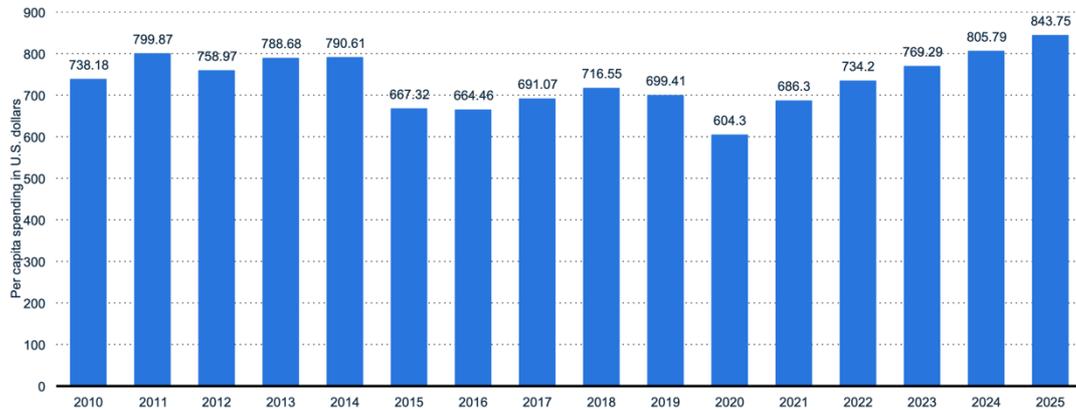


Figura 14 - Previsione della spesa pro capite per abbigliamento e scarpe in Europa, Statista; ID 1161880

Nonostante l'omogeneità di questo segmento, c'è ancora una sotto-segmentazione dei marchi del mercato di massa secondo il target o le occasioni per le quali i vestiti sono adatti. Per esempio, Bershka è più appropriato per gli adolescenti, mentre Zara è più adatto alle donne sofisticate. Tra questi i brand leader sono Index, H&M e Marks and Spencer Group (Figura 15).

Leading European fast fashion brands based on total revenue worldwide in 2019 (in million GBP)\*

European fast fashion brands ranked by worldwide revenue 2019

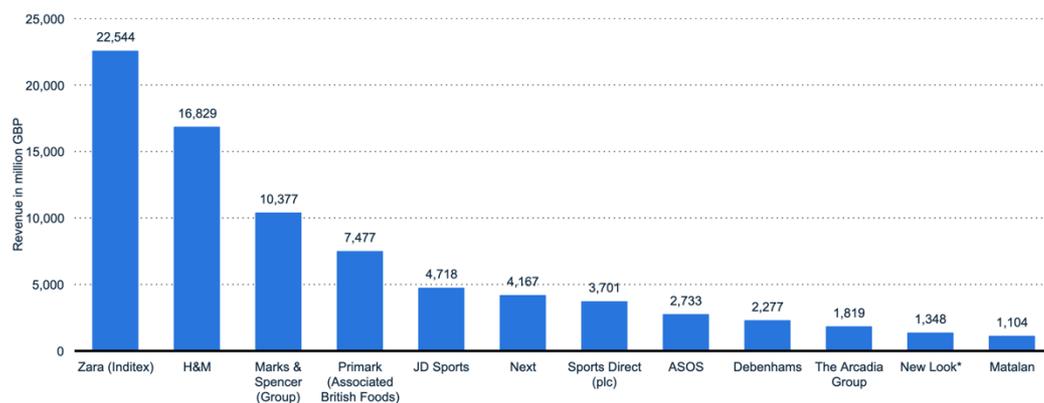


Figura 15 – Fast fashion leader brands, Statista, 2020

### 2.3 Le principali caratteristiche

Come abbiamo visto, l'industria della moda è un settore complesso, che tiene insieme componenti di fattore economico con aspetti inerenti alla sfera psicologica e sociologica di non poco conto.

Le caratteristiche salienti della *Fashion Industry* possono essere ben sintetizzate nella figura 16 (Ciarniene e Vienazindiene, 2014). Quest'ultimo infatti è un mercato globalizzato, che ogni stagione propone alti volumi di un'ampia gamma di prodotti, il cui tipo di acquisto è di tipo impulsivo. Il mercato della moda è imprevedibile e è caratterizzato da un'altra volatilità, per questo motivo fattori come la velocità e il vantaggio del *first mover* sono fondamentali.

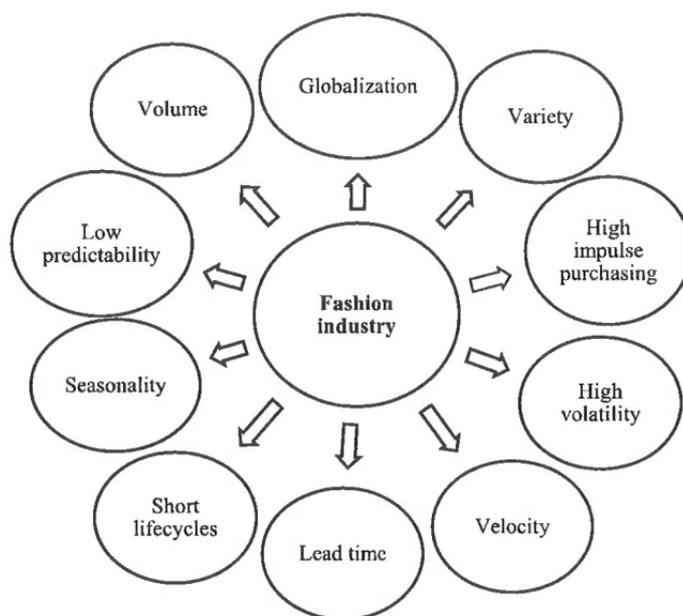


Figura 16 - Le caratteristiche principali della moderna industria della moda, Ciarniene et al., 2014

È evidente che a fronte di una produzione diversificata di prodotti di abbigliamento, calzature, tessuti per la casa e accessori emerge che i clienti richiedono tempi di consegna sempre più brevi, aumentando la pressione a prendere decisioni più rapidamente.

La domanda di questi prodotti però è raramente stabile o lineare. Può essere influenzata dai mutamenti climatici, dai film, o persino dalle *pop star* e dai calciatori. A causa della volatilità della domanda è estremamente difficile prevedere con una certa precisione anche la domanda totale in un periodo, per non parlare della domanda settimana per settimana o articolo per articolo.

Le tendenze della moda combinate con la natura stagionale del settore significano che gli stili hanno spesso un breve ciclo di vita o sono prodotti solo per poche settimane all'anno.

Le aziende che riescono a coordinare la loro produzione con i tempi dettati dal “ciclo della moda” hanno sicuramente il grande vantaggio di riuscire ad intercettare la domanda e a soddisfarla molto meglio delle altre.

Ma cosa si intende per “Ciclo della Moda”?

Il ciclo della moda è il periodo di tempo che intercorre dall'introduzione di un prodotto di tendenza fino alla sua sostituzione da parte di quello successivo. La sostituzione, a seconda del suo livello di novità, può riguardare le caratteristiche di base del prodotto (concetto e struttura, elementi di stile, materiali, accessori, disegni) oppure le sue varianti (colore). Si possono rintracciare degli stadi ricorrenti per ogni “ciclo di vita” del prodotto: introduzione, crescita e picco di massima e diffusione, maturità, declino, rigetto (Foglio, 2001).

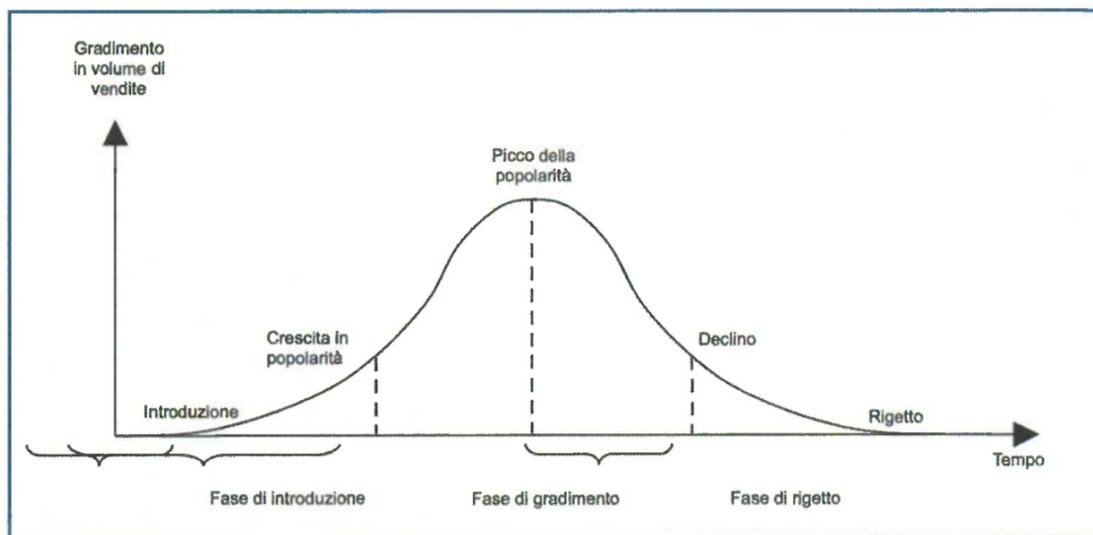


Figura 17 - Il ciclo della moda, Foglio, 2001

**1. Introduzione:** È il primo “*step*”, il punto di partenza di tutto il percorso, in cui stilisti e imprese, dopo apposite ricerche di mercato, interpretano in materia creativa le esigenze emerse dai monitoraggi e realizzano delle collezioni e stili che costituiscono capi di moda emergente. Questo nuovo stile viene adottato dagli *opinion leaders*, ossia un ristretto gruppo di consumatori e di distributori che esprimono una esigenza di distinguersi per una differenziazione di classe, oppure di identificazione con un sistema di valori o di gusto.

**2. Crescita in popolarità:** in questa fase l’approvazione di quella moda inizialmente riservata a pochi viene confermata dall’acquisto dei prodotti in maniera più diffusa e tale crescita avviene anche grazie alla azione dei media e *trade*. Ecco che si innesca un processo di conquista di segmenti di mercato molto più ampi, (Saviolo, Testa, 2005) in cui gioca un ruolo molto importante la dimensione aspirazionale, cioè la volontà di seguire la tendenza promossa dagli *opinion leaders*, da parte di chi persegue un modello di comportamento imitativo.

**3. Picco di maturità:** È lo stadio in cui una moda raggiunge il massimo della popolarità accompagnato da una diffusione di massa dei prodotti che la rappresentano.

**4. Declino:** in questa fase iniziano a scemare le richieste e le adesioni ad un certo tipo di tendenza, e anche se ancora in molti sono disposti ad acquistare i capi che la caratterizzano, devono però essere invogliati da un prezzo molto basso.

**5. Rigetto:** in tale fase la moda viene del tutto superata, per cui il consumatore non solo non è più attratto da essa ma la rigetta e non vuole più essere associato ad un certo stile che lo farebbe sentire obsoleto e fuori da uno schema e da un’immagine percepita come “vincente”. (Foglio, 2001)

## 2.4 L'industria del Fast Fashion

Il segmento del Fast Fashion è quello che meglio ha saputo interpretare questo continuo cambiamento della domanda del consumatore e anche la rapidità con cui pretende una risposta.

"Rivenditori come Zara, H&M e New Look sono diventati famosi per aver adottato una strategia di rinnovamento costante delle loro gamme di prodotti con stili alla moda che attirano l'attenzione dei media e attraggono le loro (soprattutto) giovani clienti femminili nei negozi con notevole frequenza" (Barnes & Lea-Greenwood, 2006<sup>7</sup>).

Come è noto, la caratteristica distintiva del *fast fashion* è quella di non avere un look ben definito, in quanto si nutre delle tendenze esistenti ed è quindi in continuo cambiamento (Linden, Radner 2016). Il *fast fashion* può altresì essere definito un metodo di vendita al dettaglio che fa uscire continuamente nuove scorte durante l'anno e ha prezzi molto più bassi di altri settori dell'industria della moda. Il mercato del *fast fashion* vede inoltre una forte concorrenza non solo tra i rivenditori ma anche all'interno della singola azienda che ha al suo interno delle reti che collegano parti dell'azienda e del prodotto. Questo è chiamato la catena di approvvigionamento o "*supply chain*". Il tempo necessario a un prodotto per attraversare l'intera catena, compreso l'essere acquistato, viene chiamato "*lead-time*". Questo termine unitamente al concetto di sensibilità al tempo è estremamente cruciale per il *fast fashion*, tanto che i tempi di consegna dei rivenditori di fast fashion sono a volte resi pubblici; Zara può progettare, produrre e consegnare un nuovo capo in due settimane; Forever 21 sei settimane, e H&M otto settimane (Cline 2012, p.99).

Altro elemento che caratterizza il *fast fashion* è il costo decisamente accessibile a tutti dei loro prodotti e questo è stato possibile in gran parte grazie alla delocalizzazione della

---

<sup>7</sup>Barnes & Lea-Greenwood, 2006, Fast fashioning the supply chain: shaping the research agenda, Journal of Fashion Marketing and Management  
<https://doi.org/10.1108/13612020610679259>

produzione. Per una analisi coerente di questo segmento di mercato, bisogna infatti tenere a mente che, come conseguenza della globalizzazione, molte aziende hanno spostato sempre più la produzione nei paesi in via di sviluppo, dove vi è abbondanza di manodopera qualificata a basso costo e si può beneficiare di vaste agevolazioni fiscali e leggi e regolamenti indulgenti (Klein, 1999). Come è noto, l'industria della moda vanta di una delle più importanti, se non la più importante catena di produzione e consumo. Secondo diverse stime, circa una persona su sei lavora in qualche modo connessa all'industria della moda, che è quindi l'industria al mondo più dipendente dal lavoro (Ross & Morgan, 2015).

Il *Fast Fashion* è stato appunto il segmento che è emerso grazie alle aziende di abbigliamento che hanno spostato la produzione all'estero, il che ha permesso al costo dell'abbigliamento di diminuire drasticamente.

Questo settore si è sviluppato proprio per soddisfare le preferenze in rapido cambiamento delle giovani donne che vogliono seguire le tendenze della moda ad una frazione del costo. Per capire fino in fondo il fenomeno del *Fast Fashion* è quindi indispensabile esaminare l'identità ed il comportamento del consumatore "tipo" di questo segmento di mercato.

#### **2.4.1 Il consumatore del *Fast Fashion***

L'attenzione sull'analisi degli aspetti economici legati allo studio delle catene globali di produzione delle merci o delle catene di fornitura del fast fashion spesso mette in ombra l'aspetto socioculturale che circonda il fenomeno unico di questa industria di abbigliamento usa e getta. Andrew Brooks, un geologo, sostiene che dobbiamo guardare "oltre il feticismo dell'oggetto e del mercato per capire come il valore è socialmente costruito" (Brooks, 2015, p.63). Bisogna infatti anche andare oltre lo studio delle catene economiche verticali lineari per includere fattori orizzontali, che possono spiegare le preferenze dei consumatori. Questi fattori includono ragioni sociali e culturali che possono aiutarci a comprendere il fenomeno del fast fashion. Brooks sostiene inoltre: "La scelta del consumatore è storicamente determinata e influenzata da un più ampio - orizzontale - contesto sociale, piuttosto che essere guidata dalla presenza di una singola

catena di merci o di una rete di produzione che stimola il comportamento del consumatore" (Brooks, 2015, p. 36-39).

L'industria del *fast fashion* ha agganciato le giovani donne moderne proveniente da diversi *background* socioeconomici. È probabile che la tecnologia giochi un ruolo nel comportamento dei consumatori e nella loro lealtà verso i rivenditori. Oggi, infatti, la tecnologia permette ai consumatori di accedere a grandi quantità di informazioni che circondano le ultime tendenze o stili. Molti consumatori di *fast fashion* si interessano alla cultura delle celebrità e all'alta moda e vogliono comprare prodotti simili a quelli utilizzati da questi *opinion leaders*.

La difficoltà sta nel fatto che questi consumatori vogliono quello che vedono indossare da questi personaggi pubblici o le tendenze che stanno emergendo dalle sfilate di alta moda in tempi rapidissimi, ma non possono permettersi questi articoli (Barnes & Lea-Greenwood, 2006<sup>8</sup>). Il consumo di *fast fashion* riflette le aspirazioni sociali attraverso l'identità che le persone cercano di assumere. Un consumatore di *fast fashion* sa esattamente cosa cerca quando va in un negozio, vuole vedere cose nuove e stili che lo aiutino a creare e ricreare il suo guardaroba e la sua identità. Ma spesso non vuol assomigliare a qualcun altro, quindi l'edizione limitata soddisfa questo bisogno di essere unici. Quando vedono un prodotto sulle passerelle o nelle riviste, lo vogliono immediatamente ma allo stesso tempo ambiscono ad essere gli unici a possederlo (Joy et al., 2010, p. 282).

È importante capire che questi consumatori, tipici del *fast fashion*, vogliono gli articoli immediatamente e conseguenza, le aziende fanno pressione sulla catena di fornitura per ridurre i tempi di consegna, realizzando pertanto un prodotto economico e di bassa qualità.

Proprio per questo motivo, un prodotto *fast fashion* può essere valutato anche in base alla quantità di lavaggi cui può essere sottoposto prima che inizi a deteriorarsi (Cline, 2012, p.12). Molte aziende di *fast fashion* dicono apertamente che i prodotti dureranno per circa

---

<sup>8</sup>Barnes & Lea-Greenwood, 2006, Fast fashioning the supply chain: shaping the research agenda, Journal of Fashion Marketing and Management  
<https://doi.org/10.1108/13612020610679259>

dieci lavaggi, dopo di che il prodotto comincerà a logorarsi a causa della scarsa qualità dei materiali e della produzione, ma questi sono particolari che ovviamente vengono omessi (Joy et al., 2010, p.283). Quindi, poiché le tendenze e gli stili cambiano rapidamente, i consumatori fanno acquisti nel negozio che dà loro il prodotto più veloce ed economico.

C'è poca letteratura sul *fast fashion* che si concentra sul perché il consumatore continua ad acquistare capi di abbigliamento di tendenza a buon mercato e usa e getta. Karen Miller, docente di economia dei consumi e *marketing*, trova che molti consumatori del *fast fashion* cercano il piacere e che l'edonismo li influenza. Definisce l'edonismo "come la capacità di provare piacere nella vita ed è orientato su sé stessi e associato all'acquisizione di esperienze o prodotti che implicano divertimento, fantasia e piacere" (Miller, 2013, p. 161). Il suo studio utilizza 351 casi su un periodo di otto mesi che ha prodotto 210 risposte edoniche dei clienti al *fast fashion*. Un tema ricorrente discusso tra i partecipanti allo studio dello studio è la convinzione che il tempo sia breve e che ci sia una quantità limitata di tempo per loro per ottenere il prodotto che vogliono. A questi consumatori piace l'idea che ci sia una breve finestra temporale per ottenere un prodotto e questo significa che nel momento in cui indossano il prodotto, se qualcuno lo vede e lo gradisce non sarà più in grado di trovarlo presso il rivenditore di fast fashion (Miller, 2013, p. 166).

Park, esperto di psicologia dei consumatori, afferma che non c'è un limite fisiologico o psicologico a quanti articoli di abbigliamento le persone sono disposte a comprare (Cline, 2012, p. 100). Inoltre, Park spiega che i consumatori del *fast fashion* continuano a comprare prodotti di qualità inferiore in parte perché sono attirati da quanto poco costano i prodotti (Cline, 2012, p. 117).

In conclusione, il consumatore tipico dei prodotti *Fast Fashion* è una giovane donna, che vuole piacere, vuole avere il prodotto che vede nelle sfilate o nelle riviste in tempi rapidissimi, possibilmente ambisce ad essere l'unica a possedere tali prodotti, ed è disposta a rinunciare ad una alta qualità del capo di abbigliamento pur di spendere poco.

#### 2.4.2 La Catena globale delle merci e la catena di approvvigionamento

Dopo avere esaminato il profilo del consumatore, è importante approfondire alcuni aspetti specifici relativi alla catena delle merci e alla catena di approvvigionamento per comprendere fino in fondo il fenomeno del *fast fashion*.

I prodotti possono essere flessibili o non flessibili a seconda delle tecniche di produzione e della quantità di tempo che ci vuole produrre un articolo. La quantità totale di tempo che serve al prodotto per essere prodotto è conosciuta come “*lead-time*” o tempo di consegna (Linden, Radner, 2016). La flessibilità fornisce al produttore un vantaggio competitivo, come risultato delle esternalità create dalla presenza fisica di numerosi fornitori e produttori concentrati in reti geograficamente interdipendenti di piccole imprese, fabbriche e mercati del lavoro locali specializzati (Porter 1990). La flessibilità è cruciale nel settore *fast fashion* dell'industria dell'abbigliamento al fine di salvaguardare un rapido rifornimento.

I dettaglianti devono avere la flessibilità per rispondere rapidamente al cambiamento delle preferenze dei consumatori e avere gli articoli in negozio prima che le preferenze cambino o prima che un rivenditore concorrente li abbia in vendita (Barnes & Lea-Greenwood, 2006<sup>9</sup>). Di conseguenza, molti rivenditori di moda usano un sistema di appalti e subappalti per massimizzare la flessibilità e spostare la produzione ovunque e in qualsiasi momento (Appelbaum & Gereffi, 1994, p. 57).

Le imprese di *fast fashion* che hanno una catena di approvvigionamento flessibile spesso richiedono l'integrazione di funzioni e processi interni al fine di accelerare le decisioni riguardanti l'approvvigionamento, l'acquisto, il *merchandising* e il *design* (Bruce & Daly, 2006). Inoltre, la tecnologia è spesso utilizzata per gestire funzioni interne e rendere le informazioni trasparenti. Queste sono tutte cose che fanno parte della catena delle merci “*commodity chain*” e della catena di fornitura o “*supply chain*”.

---

<sup>9</sup>Barnes & Lea-Greenwood, 2006, Fast fashioning the supply chain: shaping the research agenda, Journal of Fashion Marketing and Management  
<https://doi.org/10.1108/13612020610679259>

La “*commodity chain*” o catena della merce può essere definita come "una rete di processi di lavoro e produzione il cui risultato finale è una merce finita" (Hopkin & Wallerstein, 1986, p.159).

Gary Gereffi, un sociologo specializzato in globalizzazione, ha ampliato il termine catena di merci aggiungendo la parola “globale” davanti, al fine di rappresentare pienamente "l'intero spettro di attività nell'economia mondiale" (Appelbaum & Gereffi, 1994, p. 42). Richard Appelbaum e Gary Gereffi spiegano:

“Le catene globali dei prodotti (Global Commodity Chain - GCC) hanno tre dimensioni principali: **una struttura *input-output*** - che comprende un insieme di prodotti e servizi collegati in sequenza per aggiungere valore ad attività economiche-; **una territorialità** - che identifica la dispersione o la concentrazione di materie prime, produzione, esportazione e reti di commercializzazione - e **una struttura di *governance*** delle relazioni di potere e di autorità che determina il modo in cui le risorse finanziarie, materiali e umane, così come il *surplus*, sono allocate e fluiscono all'interno della catena. “(Appelbaum & Gereffi, 1994, p. 43)

La prima parte della definizione di una GCC, una struttura di *input-output*, sembra spiegare una catena di approvvigionamento. La catena di approvvigionamento del *fast fashion* è notoriamente complessa e può essere suddivisa in cinque sezioni: la fornitura di materie prime, la fornitura di componenti, le reti di produzione, i canali commerciali e le reti di *marketing* (Appelbaum & Gereffi, 1994, p.44). Nessuna delle sezioni della catena delle merci dell'abbigliamento, che può essere vista nella figura 18, può garantire un business di successo.

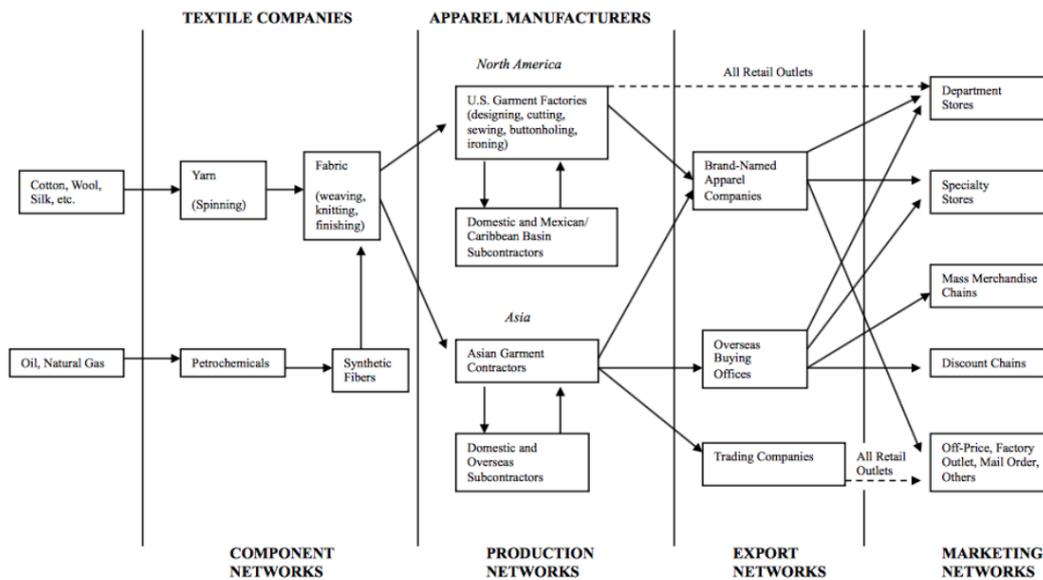


Figura 18 - La catena dei prodotti dell'abbigliamento, Appelbaum & Gereffi 1994; 146.

Esiste una vasta letteratura sul *fast fashion* e la sua filiera produttiva che spesso suggerisce che il modello di *business* è stato basato sull'integrazione verticale. La pratica della collaborazione, la condivisione integrata delle informazioni, e la fiducia tra i diversi livelli della filiera è nota appunto come integrazione verticale (Bhardwaj & Fairhurst, 2010, p.170).

La specializzazione verticale è stata identificata come "accordi di produzione in cui un bene è realizzato attraverso più fasi situate in più paesi" (Hanson et al., 2002, p.1). Anche se, con il tempo, è diventato chiaro che il *fast fashion* è più complesso di altre teorie di *supply chain management* e non può essere etichettato come un solo tipo di gestione della filiera produttiva.

Diversi esponenti della letteratura accademica sul *fast fashion*, provano a classificare la "supply chain" con diverse denominazioni: "just in time", "lean retailing", "quick response", "agile", e quello che viene chiamato un approccio "leagile".

Attraverso un'attenta lettura della letteratura, diventa evidente che il *fast fashion* non può essere etichettato con uno solo di questi termini.

Le catene di fornitura "just-in-time" mirano ad aumentare la varietà di prodotti in cicli di prodotto più brevi attraverso ordini iniziali bassi (il che significa inventari più bassi)

seguiti da una produzione rapida dei prodotti che i consumatori comprano (Doeringer & Crean, 2006).

Il “*lean retailing*” o vendita al dettaglio snella è caratterizzata da "una combinazione di luoghi di lavoro ristrutturati con concetti di produzione in team, produzione più piccola e innovazioni logistiche nella movimentazione dei materiali" (Taplin, 2014, p. 247).

I sistemi di risposta rapida o “*quick response*” sono concentrati su bassi ordini di acquirenti pre-stagione e sull'uso di velocità e flessibilità durante le stagioni per piazzare più ordini simili al just-in-time (Barnes & Greenwood, 2006).

Le catene di fornitura agili sono guidate dalle informazioni, condividendo i dati tra tutti i nodi della catena in modo che ci sia trasparenza in ciò che i consumatori stanno acquistando (Barnes & Greenwood 2006).

La differenza tra agile e snella può essere vista nella Figura 19: “agile” è necessario in ambienti meno prevedibili, dove la domanda è volatile ed è richiesta la varietà, mentre “snello” lavora al suo meglio con grandi volumi, prodotti standardizzati e ambienti prevedibili.

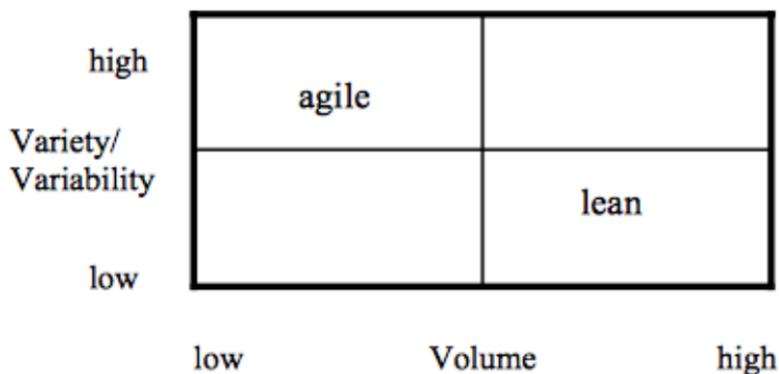


Figura 19 - Snello o Agile, Gustafson et al 2004.

La combinazione di agile e snello è nota come approccio *leagile* (Bruce & Daly, 2006).

In conclusione, l'industria del *Fast Fashion* non è facilmente catalogabile in uno schema ben preciso ma si tratta di una catena in parte guidata dall'acquirente in parte guidata dall'informazione, ovvero di un mix delle varie tipologie (Radner Linden, 2016).

Tutte le aziende del *fast fashion* sono accomunate da seguenti cinque principi: i rivenditori aprono continuamente nuovi negozi in tutto il mondo per guadagnare quote di mercato; in secondo luogo investono in una infrastruttura informativa integrata (Figura 20) collegando le richieste dei consumatori con gli altri nodi della catena di fornitura; i cicli di sviluppo brevi e la prototipazione rapida assicurano la gratificazione del consumatore; la catena di fornitura è altamente reattiva; e infine sono sempre più sotto la pressione di performance sul mercato azionario, dato che la maggior parte dei rivenditori sono quotati in borsa (Tokatli 2007, p. 23).

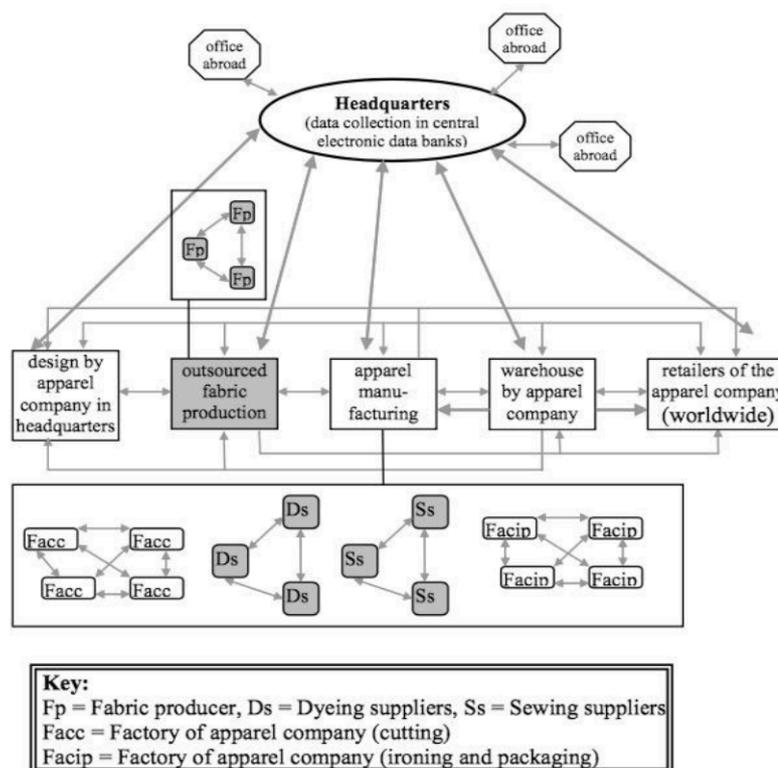


Figura 20 - An integrated information infrastructure, Gustafson et al. 2004; p. 64.

Dopo avere esaminato le caratteristiche dell'industria della moda in generale e in particolare quello del *fast fashion*, nel prossimo capitolo andremo ad analizzare l'impatto che la digitalizzazione e le nuove tecnologie hanno avuto nel settore, con una attenzione particolare al contesto di pandemia che l'intero pianeta si è trovato a fronteggiare.

## CAPITOLO III – L’IMPATTO DELLA DIGITALIZZAZIONE SULLA STRATEGIA D’AZIENDA NEL SETTORE DELLA MODA

### 3.1 Breve panoramica dell’impatto delle rivoluzioni industriali nel settore della moda

Dopo aver esaminato nel primo capitolo il processo di digitalizzazione delle imprese e come le nuove tecnologie hanno impattato sui modelli di *business*, siamo passati ad approfondire il settore della moda per focalizzarci ora sui cambiamenti che l’innovazione tecnologica ha apportato in questo ambito specifico.

Come abbiamo già visto nel primo capitolo, ogni rivoluzione industriale ha trasformato radicalmente i sistemi economici e le strutture sociali (Schwab, 2016), tra questi anche l’industria della moda.

Tra il 1760 e il 1840, la Prima Rivoluzione industriale introdusse la produzione meccanica, alimentata dall’acqua e vapore, mentre tra la fine del 1800 e l’inizio del 1900, la Seconda Rivoluzione industriale ha affermato la produzione di massa, grazie all’elettricità e alla catena di montaggio. Il fine ultimo delle prime due rivoluzioni industriali era quello di incrementare la produzione attraverso sistemi di meccanizzazione e automazione. Una serie di invenzioni, come la macchina per filare e la catena di montaggio, hanno così di fatto distinto sempre più la produzione della moda dal sistema tradizionale di produzione artigianale (Duarte et al., 2018).

La Terza Rivoluzione industriale, avvenuta a metà del ventesimo secolo, si è concentrata poi sull’incremento della produttività, basata sull’automazione, e sulla progettazione assistita da computer e dai sistemi di produzione, che hanno aumentato significativamente la velocità, la flessibilità e la precisione nella produzione (Duarte et al., 2018).

Oltre al lato della produzione, le tecnologie dell’informazione e della comunicazione hanno dato origine a nuovi modelli di *business*, come il *fast fashion* e l’*e-commerce* (Abnett, 2016). Di conseguenza, aziende come Inditex, H&M e Amazon sono emerse come *top retailer*. Inoltre, l’iper-connettività e l’ascesa delle piattaforme di social media, come Facebook e Instagram, hanno trasformato le strategie di *marketing* e *branding* (Gensler et al., 2013). In sintesi, l’obiettivo principale delle prime tre rivoluzioni

industriali è stato quello di fornire prodotti e servizi ad un prezzo e ad un tempo ridotti attraverso una maggiore produttività.

Oggi invece la Quarta Rivoluzione industriale si basa sulla precedente rivoluzione digitale e sfrutta la felice combinazione di varie tecnologie avanzate (Philbeck & Davis, 2019) tra cui l'intelligenza artificiale, la robotica, l'*internet* delle cose, la stampa 3D, la realtà virtuale e aumentata (Schwab, 2016) e i *token* non fungibili. Alla base di queste tecnologie, che non sono nuove, ma stanno diventando sempre più sofisticate (Schwab, 2016), c'è il potere della digitalizzazione e dell'informatica.

Ma quale è il fine ultimo che si propone la Quarta rivoluzione industriale nel settore della moda? Quali sono gli obiettivi e i traguardi che le aziende del c.d. *Fashion System* sono in grado di raggiungere e attraverso quali strumenti?

Come è noto, uno dei principali problemi che si pongono le aziende del settore è quello della corretta intercettazione della domanda; infatti, nell'approccio attuale, le aziende producono beni in base alla domanda prevista e commercializzano i prodotti da vendere.

Tuttavia, a differenza di altre categorie di prodotti, la domanda di beni di abbigliamento è difficile da prevedere (Jin, 2004, 2006; Jin et al., 2011) e quindi un mero approccio *push supply* corre il rischio di una enorme discrepanza tra la domanda prevista e quella effettiva, che al termine della stagione si traduce in pesanti ribassi e scorte in eccesso che diminuiscono drasticamente i profitti. Uno studio di Bain & Co. ha stimato che il rapporto medio di ribasso dell'industria è di circa il 50% (Sull & Turconi, 2008). Questo modello di business tradizionale è chiaramente insostenibile.

Le aziende tradizionali dell'abbigliamento che operano sulla catena di fornitura basata sulla domanda sono state in difficoltà da ben prima che scoppiasse la pandemia di Covid-19, ma questa debolezza è emersa in modo dirimpante durante lo stato di emergenza causata dal dilagare del virus, che ha avuto impatti negativi così gravi che potrebbe aver costretto alcuni marchi di abbigliamento e rivenditori storici a scomparire nel prossimo futuro. Importanti rivenditori, da quelli di fascia alta (ad esempio Nordstrom, Neiman Marcus) a quelli di fascia bassa (ad esempio JC Penny) e marchi noti come Brooks Brothers, J. Crew, e Victoria Secret hanno annunciato di essere a rischio bancarotta nel 2020 (Aleksander, 2020).

Un altro problema che si riscontra nel settore è l'eccesso di offerta, che risulta sovrabbondante rispetto ai consumi possibili (Dart & Lewis, 2017). Come abbiamo visto, grazie alle tecnologie messe a punto nel corso delle varie rivoluzioni industriali, l'offerta è aumentata vertiginosamente, così come si è espanso a dismisura l'approvvigionamento globale in paesi con produzione a basso costo. Dall'altro lato, la domanda è crollata nei paesi occidentali. I fattori che hanno contribuito alla contrazione della domanda sono da imputarsi in generale all'invecchiamento della popolazione e ad una nuova propensione alla condivisione dei beni, piuttosto che alla proprietà (Dart & Lewis, 2017; Eventbrite, 2014; Goldman et al., 2017). Anche la pandemia da SARS-CoV-2 ed il conseguente *lock-down* hanno influito negativamente sulla domanda, dato il forte mutamento di abitudini di vita dei consumatori.

Un tale inconciliabile divario tra l'offerta e la domanda, dovuto a una contrazione domanda e all'eccesso di offerta, porta inevitabilmente ad una produzione industriale insostenibile per l'ambiente.

Di conseguenza, l'industria dell'abbigliamento risulta oggi essere fortemente inquinante, responsabile del 10% delle emissioni di carbonio dell'umanità; anche più dei vari conflitti internazionali e del trasporto marittimo messi insieme (UNEP, 2018). Allo stesso tempo va poi evidenziato che il recente sviluppo del *fast fashion* ha favorito la produzione di abiti monouso, tipicamente negativa per l'impatto ambientale. Sulla base di queste premesse, l'impegno delle aziende di moda si è dovuto indirizzare verso la sostenibilità ambientale, che è infatti una delle tendenze chiave e degli obiettivi di performance (KPI) nel settore. Quindi uno dei principali obiettivi che la maggior parte delle industrie si prefigge a durante la Quarta Rivoluzione industriale è trovare un punto di incontro tra le esigenze dei consumatori, dei produttori e la sostenibilità ambientale (Jin e Shin, 2021).

Ma non solo. Per ovviare all'eccesso di offerta rispetto alla domanda, si deve cercare di soddisfare le esigenze dei consumatori in modo più accurato (Senanayake & Little, 2010) e in questa logica le aziende di moda arrivano ad iper-personalizzare un prodotto offrendo una gamma di opzioni per diversi componenti del prodotto. Per esempio, NikeID permette ai clienti di personalizzare le scarpe scegliendo una combinazione di opzioni per la suola, l'intersuola, la tomaia e lo *Swoosh*.

Allo stesso modo, Levi's dà ai suoi clienti la possibilità di personalizzare i loro jeans scegliendo una combinazione di modello, lavaggio, sovratintura, allaccio e toppa posteriore.

Riuscire a soddisfare accuratamente la domanda dei consumatori fornendo prodotti e servizi iper-personalizzati su larga scala (Jin e Shin, 2021) è il secondo obiettivo da realizzare.

Da ultimo, non si può trascurare un altro fine comune a tutte le aziende, ossia il miglioramento della produttività. Risolvere i problemi della domanda ineguagliata e dell'eccesso di offerta richiede l'applicazione di soluzioni efficaci ed efficienti ai costosi metodi di previsione della domanda individuale e di produzione personalizzata (Paul, 2001). Come tali, le aziende di moda dovrebbero migliorare l'accuratezza della previsione della domanda per soddisfare il loro obiettivo di personalizzazione e produrre la giusta quantità di beni, in linea con il principio della sostenibilità ambientale e mantenendo comunque un giusto margine di profitto.

In altre parole, durante la Quarta Rivoluzione industriale si possono trovare gli strumenti abilitanti per soddisfare i nuovi bisogni del settore della moda, cioè soddisfare accuratamente le esigenze dei consumatori in modo sostenibile e produttivo.

I tre obiettivi primari, di cui sopra, si manifestano anche nelle dichiarazioni dei principali gruppi di pensiero e loro rapporti e sono tra i cinque indicatori chiave di performance della *World Economic Forum's global manufacturing community*, che includono produttività, sostenibilità, personalizzazione, agilità e velocità di mercato.

Esaminiamo ora più nel dettaglio tali obiettivi, per poi analizzare gli strumenti che ci consentono di conseguirli.

## **3.2 Gli obiettivi raggiunti grazie alla Quarta Rivoluzione Industriale (4IR)**

### **3.2.1 Sostenibilità ambientale**

Uno dei maggiori rischi che si corre a causa dell'eccesso di offerta rispetto alla domanda è il danno ambientale (Elkington, 1998). Per tale motivo la sostenibilità ambientale è divenuto oggi uno degli obiettivi dei principali attori della catena di fornitura.

Come abbiamo visto, l'attenzione dell'epoca precedente al miglioramento della produttività ha aumentato l'offerta a prezzi più bassi, che a loro volta hanno alimentato il consumo (Matsuyama, 2002). Così, dall'inizio degli anni 2000, il *fast fashion* ha affermato il suo modello di business di successo, che consiste nell'offrire una grande varietà di prodotti di tendenza a prezzi economici (Jung & Jin, 2016).

Recentemente, tuttavia, è cresciuta nei consumatori la consapevolezza degli impatti negativi della produzione di massa di indumenti, come l'esaurimento delle risorse naturali e l'uso di sostanze chimiche nocive. Questa nuova mentalità ha portato a una spinta verso uno sviluppo e un consumo sostenibili dal punto di vista ambientale (Todeschini et al., 2017) ed è ben rappresentata da un sondaggio globale risalente al 2018, in cui il 73% degli intervistati si è dichiarato pronto a modificare le proprie abitudini di consumo per ridurre il loro impatto ambientale (Nielsen, 2018).

Allo stesso modo, gli stessi dirigenti del *fashion business* a livello globale hanno riferito che la sostenibilità ambientale è la sfida più grande per il settore nel 2020 (Business of Fashion, 2020).

Si è sviluppato quindi un atteggiamento più responsabile del consumatore con una maggiore attenzione verso i materiali sostenibili (per esempio, il cotone biologico; Hustvedt & Dickson, 2009) e l'etichettatura dei prodotti (per esempio, Atkinson & Rosenthal, 2014), nonché dei produttori che studiano metodi emergenti per raggiungere la sostenibilità ambientale, come la tecnologia blockchain (ad esempio, Bullón Pérez et al., 2020).

### **3.2.2 Iper-personalizzazione**

La necessità di soddisfare al meglio la domanda porta alla iper-personalizzazione, che offre soluzioni su misura per le esigenze specifiche dei consumatori, sia tangibili, come un prodotto, o intangibili, come la varietà. Questi bisogni possono essere raggiunti attraverso l'utilizzo del *marketing mix*, che permette la realizzazione di un prodotto *tailormade*, sulla base di *big data* (Jain et al., 2021), e permettendo al cliente di specificare uno o più elementi attraverso la modularizzazione (Arora et al., 2008). Una completa definizione di iper-personalizzazione comprende diversi metodi, sia convenzionali che emergenti, che vengono utilizzati per raggiungere l'obiettivo comune di soddisfare le

esigenze specifiche di un singolo cliente. Nell'industria della moda, c'è ancora una divergenza tra la domanda dei clienti iper-personalizzata nei prodotti e nelle esperienze di acquisto (Epsilon Marketing, 2018). Consapevole di questo bisogno insoddisfatto, l'industria si sta sforzando di colmare questa differenza. Secondo un recente sondaggio di Forbes Insights su 200 leader del marketing, il 57% degli intervistati ha riferito che cercano di aumentare la capacità di personalizzazione (Forbes, 2019).

La reale comprensione dei benefici dell'iper-personalizzazione passa attraverso il *marketing mix*, come la pubblicità, il prodotto (Moon et al., 2008) e l'esperienza di acquisto del cliente (Häubl & Trifts, 2000). In precedenza, le ricerche sulla personalizzazione dei prodotti cercavano di capire quali fossero i fattori che influenzassero le scelte d'acquisto dei consumatori. Tra questi ricordiamo le caratteristiche del marchio, le caratteristiche del consumatore, le motivazioni del consumatore e i fattori che potevano determinare la soddisfazione del consumatore attraverso un prodotto personalizzato.

Oggi si studia piuttosto l'intenzione del consumatore di adottare la personalizzazione, abilitata dalle tecnologie 4IR, come i *big data analytics* (Jain et al., 2021) e la realtà aumentata (ad esempio, Smink et al., 2020). In ogni caso la maggior parte della ricerca recente è focalizzata sui servizi, come un servizio di *styling* curato, abilitato dai *big data* e dall'intelligenza artificiale (Sebald & Jacob, 2018; Tao & Xu, 2018; Woo & Ramkumar, 2018).

### **3.2.3 Produttività**

La produttività è stata definita come una trasformazione efficace ed efficiente dell'*input* in *output* (Grönroos & Ojasalo, 2004), dove le risorse di *input* sono il tempo, manodopera e denaro (Johnston & Jones, 2004). Il miglioramento della produzione è stato ampiamente raggiunto dalle precedenti rivoluzioni industriali, per cui, oggi la produttività si concentra sui processi decisionali, superando il tradizionale concetto di produrre più beni a costi inferiori (Vaidya et al., 2018). Oggi si punta al miglioramento dell'efficienza ("fare bene le cose") e dell'efficacia ("fare le cose giuste") non solo nella produzione, ma anche nei processi decisionali dei consumatori e delle aziende (Anitsal & Schumann, 2007).

Raggiungono quindi l'importanza della precisione e dell'efficienza nella produzione anche fattori come la precisione, la convenienza e la velocità nel processo decisionale.

Come per gli altri settori, anche per la moda la produttività è alla base di qualsiasi attività commerciale, e vi è la necessità di accelerare e incrementare la produzione e l'automazione dei processi (PwC, 2020<sup>10</sup>).

Nell'industria della moda l'iper-personalizzazione richiede una produzione agile su richiesta, in lotti più piccoli e tempi di consegna più brevi (Paul, 2001). Per incrementare l'iper-personalizzazione, si deve puntare su una maggiore precisione ed efficienza nel processo di previsione della domanda per un singolo cliente (Paul, 2001). In questo senso, la gestione e l'analisi di enormi quantità di dati, sia a livello aggregato che individuale, è di grande aiuto ma risulta un compito che richiede molte risorse se non è automatizzato (Koehler, 2018).

Per raggiungere gli obiettivi di cui sopra le tecnologie abilitanti alla base della 4IR sono risultate fondamentali.

### **3.3 Le principali innovazioni nel settore della moda**

Si ritiene a questo punto utile fornire una panoramica dell'utilizzo nell'industria della moda delle tecnologie affermatesi durante la Quarta Rivoluzione industriale: robotica e produzione intelligente, stampa 3D e maglieria 3D, realtà virtuale, realtà aumentata, e intelligenza artificiale. Principalmente l'attenzione verrà focalizzata su come queste tecnologie affrontano i tre obiettivi sopra identificati.

Le aziende sono riuscite a diventare più sostenibili utilizzando la stampa 3D, che permette di minimizzare gli scarti, e attraverso la possibilità data al cliente di personalizzare i propri capi, di eliminare l'eventualità di prodotti invenduti e allineare l'offerta alla domanda.

Grazie alla robotica, la produzione intelligente e l'intelligenza artificiale le aziende sono riuscite ad aumentare la loro produttività e a creare prodotti iper-personalizzati. Inoltre,

---

<sup>10</sup> <https://www.pwc.com/us/en/library/4ir-ready/fourth-industrial-revolution-economic-downturn.html>

attraverso i Token Non Fungibili (NFT) le imprese hanno avuto accesso al Metaverso<sup>11</sup>, che ha permesso loro di aumentare la produttività ed essere più sostenibili, in quanto ha aperto le porte di un nuovo mercato, con grandi opportunità di crescita.

### 3.3.1 Robotica e produzione intelligente

Grazie all'utilizzo della robotica, accoppiata con altre tecnologie abilitanti, come l'intelligenza artificiale, le *sensor technologies*<sup>12</sup> e le *computing powers*<sup>13</sup>, è possibile andare ben oltre il semplice incremento delle attività produttive. La produzione intelligente, nota anche come fabbrica intelligente, alimentata da queste tecnologie avanzate, si spinge oltre i confini dell'automazione tradizionale: è un sistema completamente connesso e flessibile, per cui una fabbrica intelligente può auto-ottimizzarsi, adattandosi in tempo reale alle richieste e svolgere i processi di produzione minimizzando la componente umana e innalzando i livelli di affidabilità (Radziwon et al., 2014). Per migliorarsi raccoglie e analizza i dati in tempo reale dai sistemi di produzione connessi, così come dati storici (Wang et al., 2016). Questa produzione guidata dai dati è più efficiente e agile, con conseguente riduzione dei tempi di inattività della produzione. La sua capacità di prevedere e risolvere i problemi e di adattarsi ai cambiamenti nella struttura porta a un vantaggio competitivo (Zhong et al., 2017).

Nell'industria della moda, il progresso della robotica sta iniziando ad automatizzare un compito tradizionalmente ad alta intensità di lavoro: il cucito. Grazie alla visione artificiale, i robot che si occupano del cucito possono rilevare distorsioni nei tessuti e fare gli aggiustamenti necessari (Emont, 2018). Con linee di produzione di magliette completamente automatizzate, un robot per cucire a Tianyuan Garments, un importante produttore di marchi di abbigliamento sportivo come Adidas e Reebok, può tagliare i tessuti e cucire una maglietta in circa quattro minuti. Con 21 linee di produzione

---

<sup>11</sup> metaverso s. m. – Termine coniato da Neal Stephenson nel romanzo cyberpunk *Snow crash* (1992) per indicare uno spazio tridimensionale all'interno del quale persone fisiche possono muoversi, condividere e interagire attraverso personalizzati.

[https://www.treccani.it/enciclopedia/metaverso\\_%28Lessico-del-XXI-Secolo%29/#:~:text=metav%C3%A8rso%20s.%20m.%20%E2%80%93%20Termine%20coniato%20da,condividere%20e%20interagire%20attraverso%20personalizzati](https://www.treccani.it/enciclopedia/metaverso_%28Lessico-del-XXI-Secolo%29/#:~:text=metav%C3%A8rso%20s.%20m.%20%E2%80%93%20Termine%20coniato%20da,condividere%20e%20interagire%20attraverso%20personalizzati).

<sup>12</sup> *Sensor technology* è una tecnologia che utilizza sensori per acquisire informazioni rilevando le quantità di proprietà fisiche, chimiche o biologiche e convertirle in un segnale leggibile.

<sup>13</sup> *Computing power* è il numero di operazioni che può compiere un computer in un secondo.

pienamente operative, il processo di automazione è arrivato a tagliare il lavoro manuale del 90%, abbassando il costo di ogni maglietta a 33 centesimi (Barrie, 2019).

I robot vengono utilizzati per gestire i magazzini. Nel magazzino principale di Uniqlo, i robot hanno già sostituito il 90% della forza lavoro (Nishimura, 2019a) (Figura 21).

Gap ha anche adottato un sistema di robot per il prelievo e lo smistamento della merce, e aveva pianificato di aumentare il numero di robot a 106 entro l'autunno 2020 (Warren, 2020).



*Figura 21– Robot che piegano e aiutano alla ricerca dei vestiti negli store Uniqlo*

La produzione intelligente automatizza, non solo la produzione, ma anche le complesse decisioni di ottimizzazione dei risultati. Un esempio è la fabbrica di scarpe robotica di Adidas, chiamata "fabbrica veloce", costruita in Germania e ad Atlanta rispettivamente nel 2016 e 2017. Digitalizza e automatizza la produzione di scarpe da ginnastica attraverso la progettazione digitale, la lavorazione a maglia computerizzata, il taglio robotizzato e la stampa 3D, accorciando i tempi di consegna da mesi a giorni. Entrambe le fabbriche, tuttavia, sono state chiuse nel 2019 perché non sono riuscite a raggiungere le economie di scala e la possibilità di rimanere redditizie. Adidas utilizzerà quindi tali tecnologie nelle sue fabbriche in Asia. Hyosung TNC, un'azienda tessile coreana, ha installato sistemi di sistemi di produzione intelligenti nelle sue fabbriche di spandex (lycra) in Cina e Vietnam (Figura 22). I sistemi raccolgono e analizzano i dati dell'intera catena di fornitura, dall'importazione delle materie prime alla produzione e alla spedizione. I processi di monitoraggio in tempo reale si traducono in prodotti di qualità costante (Friedman, 2019).



*Figura 22 – Robot che impacchettano le t-shirt*

La robotica e la produzione intelligente migliorano la produttività riducendo il tempo di produzione, migliorandone l'efficienza (Jin and Shin, 2021) e adattandosi alle mutevoli richieste in tempo reale.

### **3.3.2 Stampa 3D e maglieria 3D**

La stampa 3D, conosciuta anche come produzione additiva, crea oggetti 3D da un documento (*file*) digitale. Si tratta di un processo additivo in cui un oggetto viene creato aggiungendo strati successivi di materiali, denominati filamenti. Ogni strato è una sezione orizzontale tagliata sottile del prodotto finale (Berman, 2012). Una testina di stampa fonde il filamento e lo trasforma in un modello 3D. D'altra parte, la maglieria 3D utilizza aghi per produrre prodotti a maglia in un unico pezzo, senza la necessità di cucitura (Miodownik, 2015). Entrambe le tecnologie migliorano l'efficienza e la personalizzazione riducendo il lavoro manuale e i processi di produzione (Conner et al., 2014; Sun & Zhao, 2017).

L'applicazione della stampa 3D nell'industria della moda è stata limitata agli accessori e, principalmente, alle calzature, perché i materiali che possono essere utilizzati per la stampa 3D sono per lo più plastiche, che non sono adatte ai capi d'abbigliamento. L'adozione nell'industria della moda di queste tecnologie è stata principalmente nell'*haute*

*couture*, come esperimento per disegni innovativi (Vanderploeg et al., 2017). Esempi di applicazioni di stampa 3D nel mercato delle calzature possono essere forniti dalle sneakers Flyprint di Nike con tomaia stampata in 3D (Figure 23 e 24), e le sneakers Futurecraft e Alphaedge di Adidas con intersuole stampate in 3D. La produzione convenzionale di scarpe da ginnastica richiede uno stampo di metallo per produrre le soles. Ci vuole più di un mese per costruire uno stampo, e ancora di più per la suola, mentre la stampa 3D riduce il tempo di produzione a meno di due ore (Bain, 2017). Inoltre, la tomaia stampata in 3D può essere personalizzata al piede di un singolo corridore (Wilson, 2014).

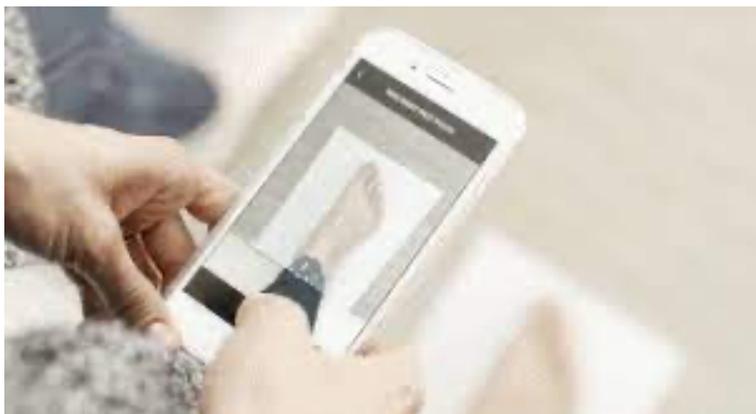


*Figure 23 e 24 –Realizzazione delle Nike Flyprint con Stampa 3D*

Due start-up americane, Feetz Shoes e Prevolve, offrono scarpe personalizzate stampate in 3D (Park, 2020). Feetz permette ai suoi clienti di usare la sua app per misurare la misura dei loro piedi direttamente da casa scattando tre foto di ogni piede; nonché di scegliere lo stile e il colore della scarpa. Entro 7 giorni, le scarpe personalizzate stampate in 3D vengono consegnate ai clienti (FDRA, 2020).

Prevolve, invece, permette di creare un modello 3D del piede del cliente attraverso l'utilizzo di uno scanner professionale, che si trova però nella loro sede di Seattle, WA, per cui i suoi clienti devono fissare un appuntamento e recarsi sul posto fisicamente per la scansione.

Wiivv, una start-up canadese fondata nel 2014, offre sandali personalizzati stampati in 3D, che possono essere ordinati tramite la sua app. I suoi sandali hanno un supporto personalizzato dell'arco così come cinturino e punta personalizzati (Freudmann, 2020) (Figura 25).



*Figura 25 – Wiivv’s Custom Fit*

La lavorazione a maglia 3D è stata più adottata della stampa 3D, in quanto utilizza i filati convenzionali per i materiali. Questa tecnologia permette alle aziende di produrre in piccoli lotti, o persino su richiesta, riducendo drasticamente le scorte in eccesso (Friedman, 2019) e portando gli sprechi di materiale quasi a zero, rispetto al 21-35% dei tessuti realizzati in modo tradizionale. Tra le aziende che utilizzano la lavorazione a maglia 3D ricordiamo Ministry of Supply, un marchio di *business casual* con sede a Boston, e Son of a Tailor, un marchio di abbigliamento *casual* su misura con sede in Danimarca. Ministry of Supply offre la possibilità di personalizzare le giacche di maglia stampate in 3D in negozio. I clienti possono scegliere la taglia, filato, bottone e colore (Shima Seiki, n.d.).

La stampa 3D e le tecnologie di maglieria 3D sono sfruttate per migliorare la produttività e iper-personalizzazione: riducono gli sprechi, i tempi e i costi di produzione minimizzando il lavoro manuale e semplificando il processo di produzione. Il funzionamento snello e la digitalizzazione rendono possibile raggiungere l'iper-personalizzazione, che è costosa da incrementare con mezzi convenzionali (Paul, 2001).

### **3.3.3 Realtà virtuale e aumentata**

La tecnologia della realtà virtuale (VR) permette di sostituire la realtà che circonda l'utente attraverso la creazione di uno spazio digitale artificiale, che può replicare un ambiente del mondo reale o realizzarne uno immaginario (Kunkel, 2016). La tecnologia della realtà aumentata (AR) invece fonde il contenuto generato dal computer all'ambiente del mondo reale dell'utente, sovrapponendo così il mondo digitale e quello fisico

(Milgram et al., 1995). Le tecnologie VR e AR sono andate ad evolversi dalla loro invenzione alla fine degli anni '50 e '60 (Javornik, 2016).

Oggigiorno, queste tecnologie sono più diffuse ed utilizzate in quasi tutti i settori industriali (Fitzgerald et al., 2018), grazie alla diminuzione dei costi di utilizzo, il progresso nelle loro capacità e la creazione di ecosistemi appositi.

Nel settore della moda, sia i rivenditori che i marchi hanno sperimentato queste tecnologie per migliorare l'esperienza d'acquisto in negozio e *online*. Questi rivenditori e marchi abbracciano e comprendono il *casual*, il *fast fashion*, il lusso e il contemporaneo. Mentre alcuni impiegano capacità *in-house*, molte delle iniziative VR e AR delle società di vendita al dettaglio sono supportate da società terze specializzate nel *fashion retail*.

Un esempio di azienda che si avvale di VR è Metail, un'azienda londinese di tecnologia di fitting room virtuale, fondata nel 2008. Con la tecnologia di Metail, gli acquirenti online possono creare i loro *avatar* 3D caricando la loro foto e le loro misure corporee. Gli *avatar* riflettono la forma del corpo con una precisione che va dal 92% al 96%. Gli acquirenti possono provare i prodotti sovrapponendoli sui loro *avatar* e ruotandoli di 360 gradi. Un rivenditore che ha utilizzato questa tecnologia è Tesco, che ha offerto una stanza virtuale di prova sulla sua pagina Facebook nel 2012 (O'Hear, 2012). L'applicazione VR non è limitata all'uso da parte dei consumatori. EcoShot di Metail, che è una funzione aggiuntiva all'interno di VStitcher, un *software* di *design* di moda 3D, permette ai *designer* di simulare i capi di abbigliamento su *rendering* 3D di persone reali. Il *software* offre così la possibilità ai *designer* di vedere come i loro modelli appariranno sui loro consumatori di riferimento, senza dover fare *collage* o lavori di *photoshop* (Metail, n.d.).

Gap, Inc. ha sperimentato la tecnologia AR lanciando l'applicazione mobile DressingRoom, in collaborazione con Avemeric, una società di software 3D digitale fondata nel 2012. (Figura 26).

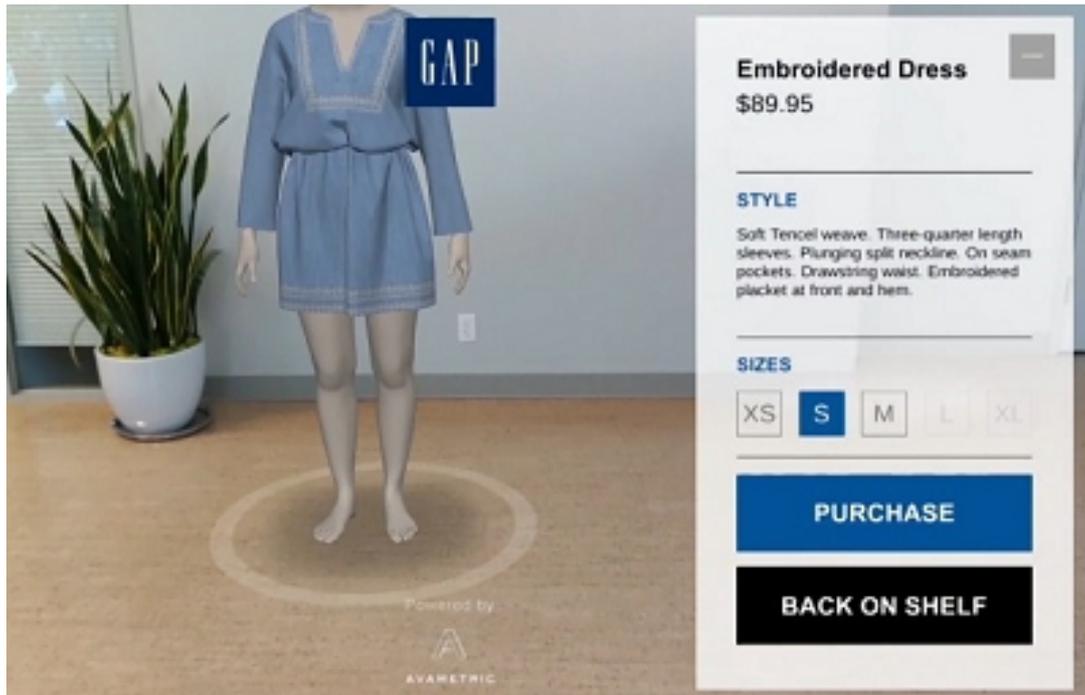


Figura 26 – Gap, Inc VR Dressing Room

Grazie a DressingRoom i clienti avevano la possibilità di provare gli indumenti su un manichino digitale, personalizzato in base alle misure corporee dell'utente, così da permettere ai clienti di vedere il drappeggio e la vestibilità degli indumenti senza doverli provare fisicamente (O'Shea, 2017).

Neiman Marcus e Rebecca Minkof usano MemoMi, una società di software di specchi intelligenti fondata nel 2013. Lo specchio interattivo di MemoMi, che utilizza la tecnologia AR, permette ai clienti di provare prodotti virtualmente e di vedere gli *outfits* da 360 gradi (Memomi, n.d.).

Inoltre, sempre più marchi stanno incorporando VR e AR nelle loro campagne di marketing (Mcdowell, 2020). Per esempio, la LQD CELL Origin AR di Puma, una scarpa a realtà aumentata, ha permesso agli utenti di giocare a giochi interattivi (Puma, 2019). Vi è poi l'applicazione mobile di Zara, dove i clienti potevano visualizzare immagini AR di fotomodelli come Fran Summers, con addosso i loro prodotti in più punti di contatto, compresi i podi nei negozi e Zara.com (O'Shea, 2018). Oltre al valore esperienziale (Watson et al., 2018), VR e AR possono offrire valori utilitaristici, come il risparmio di tempo e comodità. Per i consumatori, nonostante le tecnologie attuali non sono ancora

abbastanza avanzate da rendere accurate le prove e i drappeggi di vari tessuti o modelli 3D sul corpo del cliente, hanno il potenziale di fornire informazioni più dettagliate sul prodotto rispetto alle convenzionali esperienze *web* (Cook et al., 2020). Se il livello di realismo dovesse aumentare per soddisfare le aspettative del cliente, una prova virtuale potrebbe sostituire completamente una prova reale. Di conseguenza, i consumatori potrebbero non avere più bisogno di provare fisicamente gli articoli per trovare la migliore vestibilità, riducendo così significativamente il tempo e il disagio spesi per trovare i prodotti giusti, sia che si tratti di visitare un negozio fisico o fare più ordini/restituzioni online. Per gli stilisti di moda, testare virtualmente i prodotti con modelli 3D dei consumatori *target* può far risparmiare tempo e fatica ovviando alla necessità di una prova fisica di *fitting*.

Questi esempi industriali dimostrano che le tecnologie VR e AR hanno il potenziale per aumentare l'efficienza, sia nelle decisioni di acquisto dei consumatori, che nei processi di sviluppo dei prodotti dei designer processi di sviluppo del prodotto.

### **3.3.4 Intelligenza artificiale**

L'intelligenza artificiale (AI) è l'abilità di una macchina di imitare funzioni cognitive tipicamente associate agli esseri umani, come il riconoscimento dei modelli, la percezione, l'organizzazione e l'apprendimento. Quest'ultima è governata da un insieme di algoritmi, ossia un insieme di regole che un *computer* segue per fare una previsione o risolvere un problema elaborando e riconoscendo modelli in un grande volume di dati (*big data*). A differenza degli esseri umani, l'IA può gestire i grandi dati in modo affidabile senza fatica. Inoltre, la tecnologia rende l'estrazione di intuizioni dai grandi dati meno macchinosa (Koehler, 2018). Sempre più spesso, l'IA sta guidando le decisioni aziendali e i valori dei clienti, dalla definizione dei prezzi alla raccomandazione dei prodotti (Iansiti & Lakhani, 2020).

Le previsioni abilitate dall'IA stanno anche informando o automatizzando una serie di decisioni aziendali nel settore della moda, dal *marketing*, alla gestione dei prezzi e dell'inventario fino allo sviluppo del prodotto. Analizzando in tempo reale i dati di vendita al dettaglio sui prodotti della concorrenza, i prezzi e le comunicazioni promozionali, i marchi possono prendere decisioni informate su prodotti, *marketing* e prezzi. L'AI può anche aiutare ad analizzare gli interessi dei consumatori, le tendenze di acquisto, e

regolare automaticamente l'inventario in base alla domanda in tempo reale (Edited, n.d.). Sulla base di specifiche dettagliate dei capi e degli attributi di stile, l'IA può raccomandare le taglie giuste ai clienti. Può anche raccomandare articoli su misura per le preferenze individuali, basandosi su storia di acquisti precedenti, preferenze dei clienti e *feedback*. Inoltre, l'IA può analizzare gli attributi degli articoli più venduti e creare nuovi *design* con la massima possibilità di diventare i prossimi *bestseller*.

Queste capacità di IA sono costruite *in-house* o esternalizzate a fornitori di servizi B2B (Edited, n.d.). Un esempio B2B è True Fit, una società con sede a Boston fondata nel 2005. Essa offre servizi di iper-personalizzazione alimentati dall'IA, come la personalizzazione del catalogo prodotti online e servizi di raccomandazione delle taglie. Basandosi sui *big data* della vendita al dettaglio, compresi milioni di specifiche e attributi dettagliati dei prodotti, dati di vendita e profili dei clienti, l'azienda permette ai marchi di personalizzare la pagina dei prodotti dei loro negozi online e aiutare gli acquirenti online a trovare le taglie giuste. Per creare esperienze senza soluzione di continuità, i suoi servizi sono integrati nei siti *web* dei marchi/dettaglianti. I clienti di True Fit includono 28 rivenditori e marchi come Levi's, Macy's, Ralph Lauren, Aldo e Kate Spade (Kapner, 2019).

Un primo esempio B2C è Stitch Fix, una società di servizi di *styling* online fondata nel 2011. Integrando e analizzando i dati dei clienti da più fonti, Stitch Fix cura e consegna cinque articoli su misura per un singolo cliente. Gli articoli curati comprendono prodotti di marchi esistenti così come etichette interne. Oltre al servizio di *styling*, gli algoritmi guidano tutti i tipi di decisioni aziendali, compresa la logistica, la gestione dell'inventario, e il design del prodotto. Nella progettazione dei prodotti, per massimizzare le probabilità di creare un *bestseller*, Stitch Fix utilizza algoritmi per analizzare i dati di vendita e identificare gli attributi popolari del prodotto.

Inoltre, vengono combinati per creare un nuovo stile (Hernandez, 2017). Un altro esempio B2C è Anomali, un marchio di abiti da sposa personalizzati fondato nel 2016, con sede a San Francisco. Utilizzando la sua applicazione AI-powered DressBuilder, i clienti possono personalizzare differenti elementi di un abito da sposa, come la *silhouette*, il pizzo, la scollatura per creare un abito da sposa unico nel suo genere. Con 4 miliardi di

opzioni di abiti, la possibilità di personalizzazione è virtualmente illimitata (Nishimura, 2019b).

In sintesi, analizzando un grande volume di dati sia storici che in tempo reale sui consumatori e sui prodotti, l'IA permette alle industrie di sviluppare e trovare articoli personalizzati per i singoli clienti. Inoltre, aiuta le aziende di moda a prendere decisioni più efficaci e accurate decisioni in aree importanti, come il *marketing* e i prezzi, e ad abbassare sostanzialmente il costo operativi migliorando l'accuratezza delle previsioni della domanda.

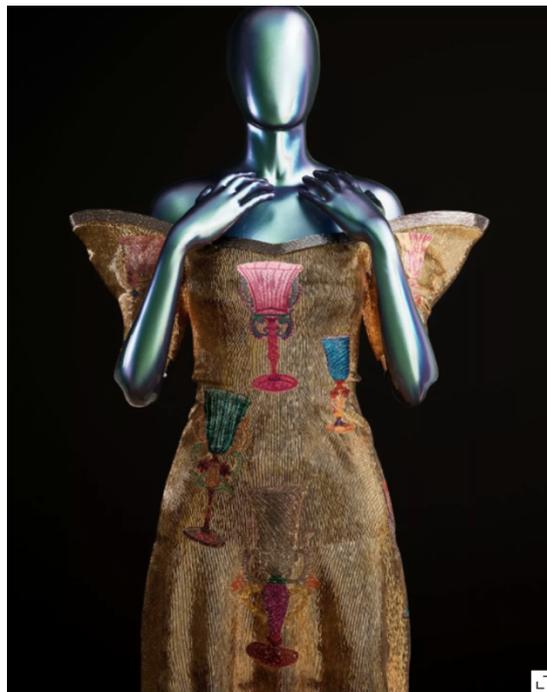
### 3.3.5 NFT

I *token* non fungibili (NFT) basati sulla tecnologia *blockchain* si stanno diffondendo sempre di più, specialmente quando interi paesi erano in *lockdown*. Quest'ultimi sono caratterizzati da elementi quali la proprietà, trasparenza, autenticità e scarsità. La natura speculativa del concetto ha portato a vendite vertiginose di beni digitali in cambio di criptovalute. Sistemi multipli, come OpenSea, Rarible e i gateway Nifty, hanno reso semplice coniare, comprare e vendere NFT. Arte, musica, oggetti da collezione, moda virtuale, oggetti di gioco e meme sono esempi di *token* non fungibili. Diversi esempi del mondo reale sono stati studiati per dimostrare l'importanza degli NFT in varie industrie. Seguendo l'esempio, le industrie dell'abbigliamento di lusso sono entrate nella mischia dei *bitcoin*. Sia i marchi che i clienti finali hanno beneficiato di questo accordo (Figura 27).

Per attirare gli *aficionados* della tecnologia, i marchi di lusso si sono in questo mercato digitale creativo e hanno ampliato il loro dominio commerciale collaborando con altre imprese. Marchi di moda di lusso come Gucci, Louis Vuitton, D&G e Burberry, tra gli altri, sono stati in grado di entrare nell'arte, nel gioco e nella moda virtuale come risultato di questa collaborazione. Le iniziative degne di nota delle aziende includono l'introduzione di abiti digitali nell'area di gioco, nuovi personaggi famosi, scarpe da ginnastica virtuali, gallerie d'arte 3D e altri beni distintivi. Di conseguenza, gli NFT sono serviti come fonte di esclusività, proprietà e, di conseguenza, fedeltà al marchio.

A causa dell'uso diffuso dei social media, i marchi di lusso hanno introdotto l'opzione dello *shopping* virtuale, in cui i clienti possono comprare articoli, fotografarli e postarli

sui loro profili senza doverli comprare fisicamente. In termini di produzione etica che diminuisce l'uso di risorse naturali, la moda di lusso NFT aiuta lo sviluppo sostenibile. Non c'è da stupirsi, è il momento per il *business* della moda di lusso di prepararsi per un futuro basato sul metaverso portando questa nozione rivoluzionaria alla vita. (Vishwas Kishan, 2021).



*Figura 27 - Nft by UNXD\_NFT courtesy of @pranskyntf - dress Dolce&Gabbana  
Il vestito, della collezione virtuale Genesis, è stato venduto all'asta a più di un milione di dollari.*

In conclusione, durante la Quarta Rivoluzione industriale le aziende stanno affinando sempre più le tecniche per venire incontro alle esigenze dei consumatori, per far sì che domanda e offerta coincidano e vengano così soddisfatti i tre obiettivi principali nell'industria della moda: iper-personalizzazione, sostenibilità ambientale e produttività. Affinché questi obiettivi vengano raggiunti, come abbiamo visto in precedenza, utilizzano numerosi strumenti e innovazioni, tra i quali ricordiamo la robotica e la produzione intelligente, la stampante 3D, la VR e VA e gli NFT.

Nel prossimo capitolo andremo ad analizzare come il Covid-19, nell'ambito del processo di digitalizzazione di cui abbiamo largamente parlato, ha impattato sull'industria della moda, sia dal lato delle imprese che dei consumatori.

Nello specifico approfondiremo l'argomento concentrandoci su entrambi i *players* del mercato (produttori e consumatori), grazie ad un focus specifico sull'azienda Zara e un'analisi dei dati raccolta con un sondaggio impartito ai *millennials* italiani per analizzare il cambiamento nelle loro abitudini d'acquisto.

## CAPITOLO IV – L’IMPATTO DEL COVID-19 SULLE AZIENDE E I CONSUMATORI. IL CASO ZARA.

“Il cambiamento è l’unica cosa permanente e l’incertezza è l’unica certezza” (Zygmunt Bauman<sup>14</sup>).

Nel 2015 *il Global Center for Digital Transformation* ha paragonato la forza digitale ad un vortice, in cui tutto converge verso il centro, punto in cui, modelli di business, offerte e *value chain* vengono digitalizzate nella misura massima possibile (Boccardelli, 2019, p.17). Nel 2019 abbiamo assistito all’arrivo di un nuovo vortice, che ha stravolto completamente il mondo in cui viviamo oggi, andando ad influenzare tutti i soggetti che lo compongono, come la pubblica amministrazione, le imprese e i consumatori finali.

In questo capitolo ci soffermeremo soprattutto sugli effetti prodotti dall’emergenza sanitaria dovuta al diffondersi del virus Covid-19, unitamente al processo di digitalizzazione, nel settore della moda, in particolare nel *fast fashion*, che ha subito radicali stravolgimenti delle strategie aziendali in risposta ad esigenze e domande dei consumatori completamente nuove.

Nello specifico verrà analizzato come caso di studio l’evoluzione del *brand* Zara, della compagnia Inditex, ritenuto di particolare interesse al nostro scopo in quanto testimonia come, attraverso l’implementazione degli strumenti di digitalizzazione, un’azienda sia riuscita a reagire e a risollevarsi il proprio fatturato a seguito della crisi dovuta alla pandemia. Trattandosi di un fenomeno recente e ancora in via di evoluzione, non si dispone ancora di ampia letteratura al riguardo, per questo sono stati utilizzati anche dati riportati dai principali quotidiani di economia e finanza, lezioni universitarie, nonché dati di bilancio e anche dati ottenuti attraverso la somministrazione di un questionario, appositamente strutturato per questa indagine, che è focalizzato sull’analisi del cambiamento delle abitudini d’acquisto dei *millennials* a seguito della pandemia, che per completezza di informazione si riporta in appendice.

---

<sup>14</sup> Tratto dalla prefazione p.17 di “Comunicazione integrata e reputation management” a cura di Gianluca Comin (2019)

## 4.1 La risposta al Covid: l'incontro delle nuove esigenze di consumatori e imprese tramite l'e-commerce

In generale è possibile oggi affermare che l'emergenza Covid-19 sta letteralmente riscrivendo la modalità di spesa e di consumo.

Anche se si registra una ripresa dei consumi delle famiglie italiane a partire dal secondo semestre del 2021, tuttavia la spesa totale vede ancora i suoi valori fermi al -8,4% rispetto al 2019, con una tendenza verso acquisti in risparmio e scorte, taglio in profondità della spesa complessiva e grande ponderazione sugli acquisti (Mazzarella, 2022<sup>15</sup>). L'11% della popolazione è in un profondo "letargo nello spendere". La pandemia sta anche forzando un cambiamento sulle abitudini di consumo, rendendo i consumatori dotati di una lucidità più sottile, mirata e valoriale (Mazzarella, 2022<sup>16</sup>).

Questo ha implicato inevitabilmente profondi cambiamenti e ripensamenti nelle strategie da parte delle aziende, che hanno provveduto a modificare innanzitutto la propria comunicazione sia verso l'esterno, che al proprio interno (Mazzarella, 2022).

Nel primo caso, hanno ricercato una sorta di "*leadership* di pensiero", grazie a investimenti in trasparenza, esaltazione dei benefici emotivi, sociali, di personalità e di valori che il *brand* può dimostrare. Si è iniziato in questo modo ad adottare un approccio più snello, rivalutando così i propri obiettivi di business per ottenere risultati concreti, e a creare contenuti che parlino al pubblico di riferimento e aggiungano valore concreto. Verso l'interno invece la comunicazione istituzionale ha cercato di instaurare maggiore empatia tra i propri dipendenti, attraverso un maggior coinvolgimento e motivazione, anche grazie a comunicatori aziendali sui quali si è investito in formazione e potenziamento, e tramite la definizione di nuovi processi e gli spazi aziendali.

Più avanti analizzeremo in dettaglio come i consumatori e le aziende hanno reagito all'emergenza sanitaria esplosa nel 2020 ed oggi ancora in corso, ma non possiamo in questa sede non evidenziare uno degli strumenti che maggiormente si è sviluppato in questi anni e che ha contribuito in modo determinante a consentire il giusto incontro fra domanda e offerta dei beni, ossia *l'eCommerce*.

---

<sup>15</sup> Mazzarella, S., "Le aree della comunicazione integrata", *Lecture 10/02/2022*, LUISS University.

Com'è noto, il mercato dell'*eCommerce* consiste nella vendita di beni fisici a utenti finali privati attraverso un mezzo digitale (B2C). Questa definizione include sia gli acquisti effettuati su *computer desktop* (inclusi *notebook e laptop*), che gli acquisti effettuati su dispositivi mobili (ad esempio, *smartphone e tablet*). I servizi distribuiti digitalmente (vedi invece: *eServices*), il *download* o lo *streaming* di media digitali, gli articoli diffusi digitalmente nei mercati B2B, e l'acquisto o la rivendita digitale di beni danneggiati, difettosi o riparati non sono inclusi nel mercato *eCommerce* (*reCommerce* e C2C) (Coppola, 2022).

Questo canale ha dimostrato di possedere un elevato valore aggiunto per il consumatore, che mette oggi la convenienza al centro delle proprie scelte di acquisto: sempre più spesso, infatti, si rende manifesta l'esigenza che le esperienze di *shopping* richiedano meno tempo, disagio e denaro. Al riguardo, l'83% dei consumatori statunitensi riferisce che la convenienza durante lo shopping è più importante ora rispetto a 5 anni fa (NRF, 2020). Dopo i generi alimentari, l'abbigliamento è classificato come la seconda categoria di prodotti che i consumatori sono disposti a pagare di più per aumentare la convenienza (NRF, 2020). Insieme alla consegna veloce, *al checkout* facile e ai resi senza problemi, i consumatori vogliono spendere meno fatica e tempo per trovare il prodotto giusto e la taglia giusta. Queste esigenze sono ancora più importanti da analizzare, dato che i canali digitali sono diventati il mezzo principale per lo *shopping* (Brindisi et al., 2020). Anche se i rivenditori stanno facendo sforzi per fornire soluzioni digitali, come i sistemi di raccomandazione delle taglie, la maggioranza dei consumatori riconferma di voler più convenienza nella loro esperienza di *shopping online* (NRF, 2020).

Questa nuova forma di mercato nasce con *internet*, e grazie alla crescente digitalizzazione della vita moderna ha avuto un impulso irrefrenabile durante la pandemia, quando gli acquisti in shop sono stati pressoché interdetti.

Negli ultimi anni, infatti, le vendite su *Internet* hanno giocato un ruolo sempre più significativo nella vendita al dettaglio, di cui nel 2021, *l'e-commerce* ha rappresentato il 19,6% (Coppola, 2022). Le previsioni indicano che entro il 2025, il segmento online costituirebbe quasi un quarto del totale delle vendite al dettaglio globali. Infatti, entro il

2025, il numero di utenti nel mercato dell'*eCommerce* è stimato a 4.877,0 milioni e il ricavato medio per utente (ARPU) si stima intorno ai US \$1,012.39 (Rotar, 2021<sup>17</sup>).

A seguito dell'espansione del digitale nella regione Asia-Pacifico, si è registrata una rapida crescita nel mercato di vendita al dettaglio *online* in India, seguita da Spagna e Cina. Questo si spiega poiché finalmente, anche in questi paesi, è migliorata la possibilità di accedere all'*online*, specialmente nelle comunità *online mobile-first*, che hanno dovuto abbattere restrizioni finanziarie o infrastrutturali, che li legavano alle tradizionali connessioni fisse a banda larga, ma ora possono godere dei vantaggi delle connessioni mobili a banda larga a basso costo.

Anche se gli ordini *online* tradizionali via *desktop* continuano a primeggiare, si nota un incremento del valore medio degli ordini di *shopping online* tramite dispositivi *smartphone* e *tablet*.

Anche il commercio sulle piattaforme *social* sta vivendo un momento di forte crescita sia da parte dei marchi, che dei consumatori e degli investitori, in quanto le nuove funzionalità e il crescente *comfort* degli utenti con il canale sbloccano le opportunità per esperienze di acquisto senza soluzione di continuità, dalla scoperta al *checkout*.

Dal sondaggio condotto per *State of Fashion 2022* emerge che il 74% dei consumatori è ora più influenzato ad acquistare tramite i *social media* rispetto a prima della pandemia, e il 70% cita l'abbigliamento come una delle categorie di prodotti per cui fa più acquisti sui *social media* (Gothivarekar, 2021).

#### **4.2 Il Cambiamento nelle Aziende della *Fashion Industry***

Il settore della moda e dell'abbigliamento sono stati completamente stravolti dalla pandemia. Le vendite sono crollate, le fabbriche e i negozi sono stati costretti a chiudere, il turismo si è fermato (Bolognini, 2022).

Mentre alcuni segmenti di mercato stanno iniziando a riprendersi dopo 18-20 mesi di turbolenze legate alla pandemia, spinti dall'aumento dell'adozione del commercio elettronico e la spesa interna, le sfide relative alla catena di fornitura e la domanda

---

<sup>17</sup> <https://www.statista.com/outlook/dmo/ecommerce/worldwide>

irregolare dei consumatori continuano a pesare sull'industria della moda, minando le prospettive di crescita.

Nel complesso, le vendite globali della moda sono destinate a riprendere slancio nel 2022, in quanto i consumatori riacquistano fiducia nel futuro e riprendono la vita sociale, rinnovando i loro guardaroba e riattivando il potere di acquisto rimasto fermo negli ultimi due anni. L'industria della moda in generale dovrebbe comunque tornare ai livelli di performance pre-pandemici a partire dal secondo semestre del 2022: si tratta di una ripresa molto più rapida di quanto poteva prevedersi.

Il recente emergere del settore da un periodo prolungato di turbolenza incide ancora in modo pesante nel pensiero dei dirigenti dell'industria, come dimostrato dalla loro scelta delle tre parole principali per descrivere le condizioni di business nell'anno a venire nel sondaggio BoF-McKinsey State of Fashion 2022: "ripresa" (citata dal 59% dei dirigenti della moda), "sfida" (50%) e "cambiamento" (42%).

Il modo in cui le aziende di moda risponderanno a queste sfide dipenderà dal contesto locale di ogni mercato, *hub* operativo e regione di *sourcing* in cui si trovano. (Hall, 2022)

Le tensioni esplose al primo *lockdown*, a causa del blocco delle forniture, ma anche della liquidità e dei pagamenti, hanno accelerato una profonda revisione delle relazioni nella filiera dei fornitori. Esaurita la prima reazione violenta che ha portato a cancellazioni di ordini e ritardi di pagamento, i principali marchi hanno dovuto prendere atto che in futuro la filiera dovrà essere più unita e resiliente, con un rafforzamento delle *partnership*. Meno pressione sui prezzi, più collaborazione e divisione del valore, con contratti a lungo termine e supporti finanziari.

Nella ricerca McKinsey risulta però che il 75% dei direttori acquisti ha cancellato ordini in aprile 2021, il 41% ha rinegoziato i contratti e il 20% non ha pagato gli interi ordinativi. Queste scelte hanno messo in crisi molti fornitori, tuttavia il trascorrere dei mesi ha convinto molti *brand* a ripensare le relazioni nella filiera.

Interessante notare anche come la crescente spinta degli stessi consumatori verso una maggiore giustizia e sostenibilità sociale abbia ricadute anche nel penalizzare quei *brand* che hanno inflitto danni sociali ai fornitori, come avvenuto in India e Bangladesh.

Come è noto, gli stilisti hanno sempre considerato l'esperienza di acquisto in negozi prestigiosi come il punto decisivo del processo di vendita. Il Covid li ha costretti a ricredersi: nel 2021 in soli otto mesi la quota di vendite sul canale *eCommerce* è passata dal 16% al 29%. Zalando ha visto un aumento del 40% anno su anno in aprile, mentre il sito di moda Farfetch un salto del 74% nel 2° trimestre e del 45% per i top 100 brand europei.

Il segmento “Moda”, all'interno del mercato online, vede oggi la commercializzazione elettronica di quasi tutti gli articoli di abbigliamento (Figura 28), scarpe, nonché vari tipi di borse e accessori di moda.

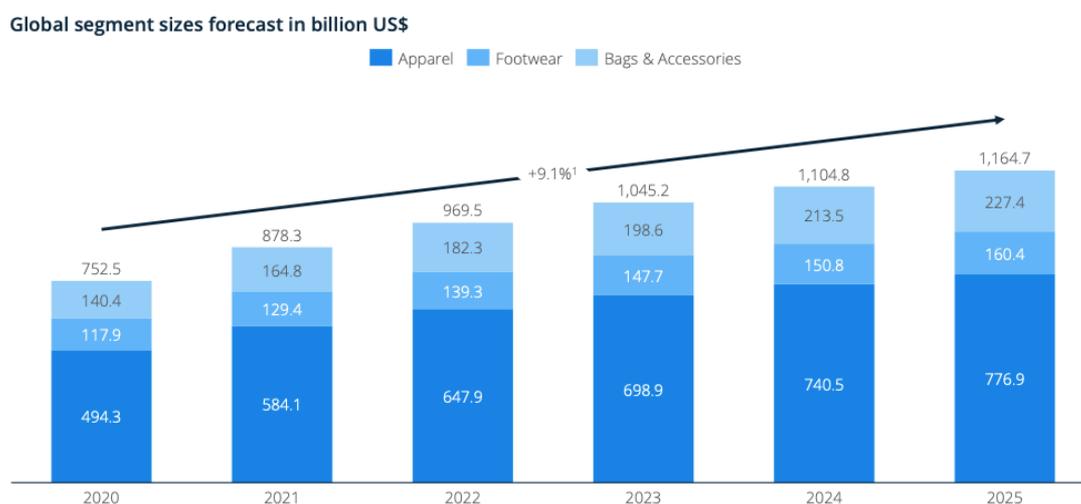


Figura 28 – CAGR: Compound Annual Growth Rate / average growth rate per year  
Source: Statista Digital Market Outlook 2021

E così i diversi *brand* attivano oggi ogni sforzo possibile per ingaggiare il cliente “a distanza” fino ad arrivare alla creazione di eventi digitali – come i *Livestream*, che stanno avendo enorme successo in Cina e si attende raddoppino le vendite a 138 miliardi di dollari – all'utilizzo dei canali *social* per la promozione e alla ricerca di nuove competenze per integrare l'esperienza del cliente sui vari canali, fisici e digitali.

Questo anche perché in conseguenza della pandemia tutti i grandi *retailer* internazionali hanno dovuto prevedere chiusure di negozi: per Zara taglio di 1.200 negozi, 250 in meno per H&M. Solo UNIQLO sembra avere messo in campo piani significativi di aperture ma nel mercato cinese. Nel *panel* McKinsey il 37% degli intervistati ha previsto tagli del 10% nei punti vendita. E così le catene distributive della moda stanno rivedendo la

funzionalità dei punti vendita, con alcuni *flagship stores* che vengono trasformati sia per consentire servizi multicanale (*buy-online-pickup-in-store*), mentre altri si trasformano addirittura in magazzini e punti logistici pur di migliorare l'efficienza ed economicità della rete fisica.

L'effetto Covid ha inoltre creato uno spartiacque tra imprese forti e imprese deboli, spalancando le porte di numerose acquisizioni. La polarizzazione nelle performance delle società, forti e deboli, la differente dotazione di liquidità, la crisi di molti *brand* e distributori che si è aggravata spingendole verso le procedure fallimentari e di ristrutturazione sono alla base di una nuova stagione di M&A<sup>18</sup>. Secondo McKinsey circa il 50% delle società del settore mostrano segni di tensione finanziaria. E le aziende dotate di liquidità hanno davanti una serie di opportunità per aumentare le dimensioni a prezzi molto competitivi. Sempre secondo il *report* McKinsey i principali 10 marchi mondiali della moda hanno riserve di liquidità per oltre 80 miliardi di dollari, pari al 40% della liquidità di tutte le società quotate del settore. Comprare non dovrebbe essere un problema per chi ha accumulato capitali: occasioni di acquisire concorrenti più fragili oppure completamento della gamma, come ha fatto VF Corporation con l'acquisizione di Supreme, un *brand* con grande notorietà presso gli *skaters* e con il 60% delle vendite già digitali.

Invece le piccole e medie imprese del settore si destreggiano con un contesto di complessità produttiva, distributiva, organizzativa. In questi casi, i sussidi statali ricevuti nel periodo di emergenza sanitaria, hanno aiutato il sostegno del fatturato in quel periodo e forse concesso più tempo per agire, ma non hanno creato i presupposti per delle vere strategie di crescita e rinnovamento nel futuro.

Per comprendere meglio il reale impatto della pandemia sulle aziende di moda, andiamo ora ad analizzare un caso concreto, per ripercorrere gli effetti della crisi su uno dei maggiori *player* del settore del *Fast Fashion*, settore ampiamente descritto nel secondo capitolo, ed esaminare come le strategie aziendali introdotte siano riuscite ad invertire il *trend* negativo innescato dalla emergenza sanitaria.

---

<sup>18</sup> <https://sumup.it/fatture/dizionario/mergers-and-acquisitions/>

#### **4.2.1 Il Caso “ZARA”**

Dopo aver esaminato l'evoluzione della digitalizzazione aziendale e gli effetti della pandemia sulle strategie di impresa, ritengo utile focalizzare la mia ricerca su un caso di studio relativo ad un *brand* che, pur avendo subito una contrazione importante dei fatturati nel periodo dell'esplosione dell'emergenza sanitaria, è riuscito a rispondere alla crisi in modo positivo, ottenendo ottime *performance* anche grazie ad un corretto utilizzo delle nuove tecnologie: il marchio Zara del gruppo Inditex.

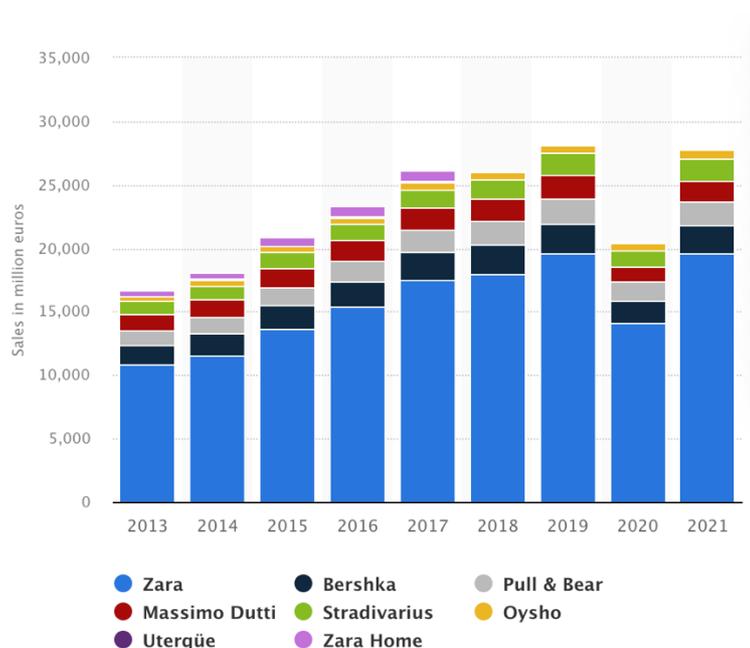
Inditex, fondata da Amancio Ortega, è una delle aziende di maggior successo in Spagna e nel mondo. Oggi, l'azienda ospita i seguenti marchi: Zara, Pull & Bear, Massimo Dutti, Bershka, Stradivarius e Oysho (Marcuello et al. 396).

##### **4.2.1.a La storia**

Amancio Ortega, nato nel 1936, muove i primi passi nel mondo del lavoro nel 1949 come fattorino per un produttore di camicie a La Coruña, Spagna. Nel 1963 insieme a sua moglie, Rosalia Mera, avviarono una piccola azienda a conduzione familiare sempre a La Coruña, producendo abbigliamento femminile per la distribuzione. Dopo 12 anni, la forza lavoro cresce e supera i 500 dipendenti; quindi, Ortega decise di aprire il primo Zara nel 1975 in una strada principale di La Coruña conosciuta per i suoi negozi di fascia alta. Fin dal suo inizio, Zara si è commercializzato come "un negozio che vendeva abbigliamento di moda di media qualità a prezzi accessibili" (Ghemawat et al. 7). Alla fine degli anni '70, Zara si era espanso a una mezza dozzina di negozi in Galizia, Spagna.

Zara raggiunse Madrid, la capitale della Spagna, nel 1985, e alla fine degli anni '80 aveva negozi in tutte le città spagnole con più di 100.000 abitanti. Zara passò poi ad aprire nuovi negozi a livello internazionale e ad aggiungere altri marchi al dettaglio, creando la corporazione Inditex, all'inizio degli anni '90 (Ghemawat et al., 2006). Alla fine del 2001, tra tutte le catene, Zara era la più grande e la più internazionalizzata. Zara aveva 2.982 negozi in 32 paesi diversi dalla Spagna, rappresentando il 55% del mercato internazionale di Inditex. Zara aveva anche guadagnato circa 1.506 milioni di euro di vendite, che rappresentano circa l'86% del commercio internazionale di Inditex (Ghemawat et al., 2006). Secondo Crofton et al. (2007), la stupefacente crescita di Zara ha portato ad un aumento di altre aziende di moda che cercano di replicare e ricreare il modello di business di Inditex. In meno di cinquant'anni, Zara si è trasformata da un

negozio al dettaglio locale alla seconda più grande azienda di abbigliamento con circa 2.000 negozi situati in 96 paesi in tutto il mondo. Il business di Amancio Ortega, una volta di proprietà e gestione indipendente, diviene un colosso con un vendite per 20 miliardi di dollari nel 2021<sup>19</sup>. Il marchio offre abbigliamento, scarpe e accessori per uomo, donna e bambino.



*Figura 29 – Net sales of the Inditex Group worldwide from 2013 to 2021, by format (in million euros)*

#### 4.2.1.b I punti di forza

Zara può contare su molteplici punti di forza che hanno reso il marchio non solo la filiale più popolare e redditizia di Inditex, ma anche una presenza significativa nel settore della moda al dettaglio.

Grazie all'elevato grado di integrazione verticale, il 54% delle sue fabbriche si trova vicino alla sede centrale in Spagna e gestisce una solida rete di fornitura e vendita al dettaglio (Inditex). L'uso delle tecnologie informatiche facilita il flusso di comunicazione e di dati per la condivisione delle informazioni ai suoi 1.985 fornitori e 8.155 stabilimenti in tutto il mondo. Di conseguenza, le operazioni di Zara sono più rapide e veloci di quelle dei suoi concorrenti (Duoyan, 2021).

<sup>19</sup> <https://www.statista.com/statistics/456505/sales-inditex-group-worldwide-by-format/>

I nuovi modelli vengono immessi sul mercato in meno di 15 giorni, le collezioni online e al dettaglio vengono aggiornate due volte alla settimana, e le consegne in tutto il mondo vengono effettuate entro 48 ore grazie ai suoi dieci centri logistici.

Attraverso Inditex, un team di oltre 700 designer qualificati lavora per trasformare i desideri dei clienti in modelli. Per competere nel mercato del fast fashion, i designer di Zara producono oltre 450 milioni di articoli e lanciano circa 12.000 nuovi modelli all'anno.

Mentre alcuni marchi impiegano mesi per portare i prodotti nei negozi, a loro bastano tre settimane per dare vita ai bozzetti (Lincoln, 2021).

Pertanto, i clienti sono soddisfatti dell'ampia selezione di capi di moda, oltre che dal prezzo di cartellino. La strategia dei prezzi di Zara è rivolta ai giovani che vogliono, ma non possono permettersi, le tendenze dell'alta moda. Questa strategia aumenta la popolarità e la fedeltà dei clienti, che possono continuare a tornare per acquistare sempre nuovi modelli senza spendere troppo (Duoyan, 2021).

Il marchio pone il cliente al centro del suo modello di business, dichiarando il suo obiettivo primario come "rispondere alle esigenze dei nostri clienti attraverso la migliore esperienza".

I clienti sono la fonte di informazione più importante per Zara, che studia le loro preferenze e abitudini d'acquisto anche grazie ad un sapiente utilizzo ed elaborazione dei *Big Data*, (Nathan, 2017<sup>20</sup>). I dati vengono acquisiti dai terminali POS, dalle vendite *eCommerce*, dai sondaggi tra i clienti, dai dispositivi PDA (*computer* palmari) e dalle etichette RFID sui capi d'abbigliamento. Il personale dei negozi è addestrato a registrare le preferenze dei clienti sui loro PDA in ogni dettaglio: bottoni, cerniere, colore, taglio e altro ancora. Inseriscono e caricano il feedback ogni notte e i *manager* regionali isolano le preferenze e i gusti della loro regione.

Ogni prodotto è dotato di un'etichetta RFID che permette di tracciare il prodotto dal magazzino ai negozi. Quando un prodotto arriva in un negozio, il *chip* indica quali sono gli articoli più venduti e da rifornire, così da aumentare i prodotti più apprezzati dai clienti

---

<sup>20</sup> <https://medium.com/@adamnathan/zara-big-data-a-5-minute-case-study-72dd9cebc6>

e smettere di produrre quelli che non ne attirano l'attenzione. Questo riduce anche significativamente i costi di mantenimento delle scorte in eccesso e la necessità di vendere articoli a prezzi scontati perché non si esagera con il processo di produzione.

Zara raccoglie inoltre dati da Instagram, sondaggi e *social media online*, creando una banca dati che da conto della sensibilità alla moda dei suoi clienti in ogni singolo mercato.

I suoi *team di designer* visitano regolarmente campus universitari, discoteche e altri luoghi per osservare cosa indossano i giovani *leader* della moda. Nella sede centrale, il *team* di progettazione utilizza *monitor* a schermo piatto collegati via *webcam* agli uffici di Shanghai, Tokyo e New York (le città più importanti per le tendenze della moda), che fungono da osservatori delle tendenze. Il *team* "Tendenze" non va mai alle sfilate, ma segue i *blogger* e ascolta attentamente i clienti del marchio.

Tutti i dati di cui sopra vengono analizzati da specialisti 24 ore al giorno nel centro di Arteixo, in Spagna. Da qui vengono guidate le nuove uscite di *design*, che vengono spedite ai negozi due volte a settimana. Qualora queste ultime si rivoltassero sbagliate, il *brand* riuscirebbe ad adattarsi più velocemente dei suoi concorrenti.

Infine, Zara ha anche un solido impegno nei confronti dell'ambiente e adotta ampie misure per proteggere la biodiversità, ridurre gli sprechi, combattere il cambiamento climatico e promuovere l'approvvigionamento sostenibile.

#### **4.2.1.c La crisi del 2020 e la reazione aziendale**

Nonostante Inditex sia uno dei maggiori produttori di abbigliamento al mondo, è stato duramente colpito dalla pandemia, con vendite in calo del 44% nel primo trimestre del 2020, con una perdita netta di 409 milioni di euro. A maggio 2020 il fatturato totale diminuisce del 51%, un dato nemmeno eccessivamente negativo considerato il periodo di confinamento per la pandemia, che ha costretto l'azienda a chiudere il 90% dei negozi del mondo. Quasi un quarto dei negozi è rimasto serrato fino all'8 giugno 2020.

Quando la pandemia ha colpito l'intero pianeta e le persone in tutto il mondo sono state costrette a una distanza sociale e sono state confinate nelle loro case, si è rivelata la dipendenza di Zara dai suoi negozi fisici.

Nel giugno del 2020, Inditex ha annunciato la chiusura di 1.200 negozi Zara<sup>21</sup> (Figura 30), pari al 16%, per orientarsi verso la vendita *online* (Figura 31)<sup>22</sup>.

### Number of stores of the Inditex Group worldwide from 2011 to 2021

Number of stores of the Inditex Group worldwide 2011-2021

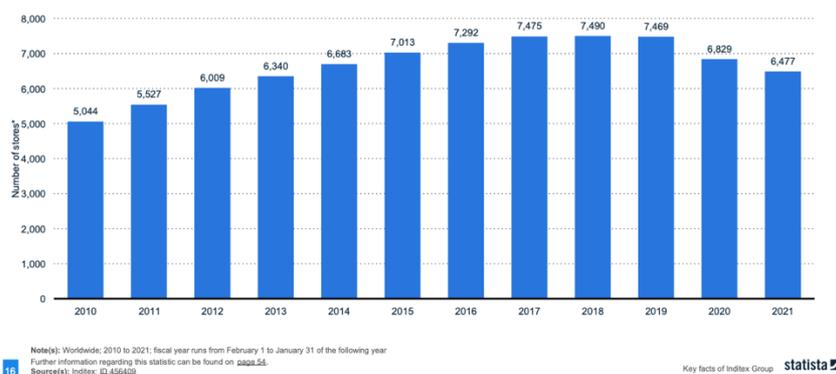


Figura 30 – Numero di negozi al mondo del Gruppo Inditex. Fonte: Inditex, 2022

Inditex aveva già debuttato nel canale *eCommerce* nel 2010, ma è a partire dal 2020 che ne comprende tutte le potenzialità e ne fa una chiave di volta della sua strategia aziendale: investirà nel settore oltre un miliardo di euro<sup>23</sup>. Facendo leva su un modello multicanale che coinvolge sia il consumatore (che per esempio può acquistare *online* e ritirare in negozio oppure restituire *in-store* un prodotto ricevuto a casa) ma anche la logistica: *l'e-commerce* può attingere ai magazzini dei negozi più in prossimità, alleggerendo gli *stock* e garantendo consegne più veloci.

<sup>21</sup> <https://www.lastampa.it/economia/2020/06/11/news/coronavirus-zara-chiude-1200-negozi-e-scommette-sull-e-commerce-1.38954730/>

<sup>22</sup> <https://www.theguardian.com/business/2020/jun/10/zara-owner-to-close-up-to-1200-fashion-stores-around-the-world>

<sup>23</sup> <https://www.ilsole24ore.com/art/inditex-zara-chiude-1200-negozi-coronavirus-accelera-focus-digitale-ADLVH9W>

## E-commerce sales of Inditex Group from 2014 to 2020 (in million euros)

Inditex online sales worldwide 2014-2020

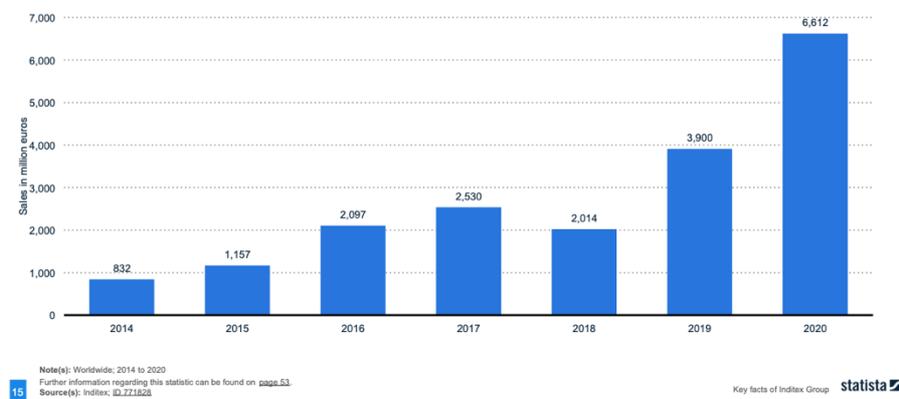


Figura 31– Vendite online mondiali gruppo Inditex. Fonte: Inditex, 2022

Il gruppo investirà altri 1,7 miliardi di euro nei negozi<sup>24</sup>, trasformandoli soprattutto in centri di distribuzione e serviranno a smaltire le scorte di magazzino e per il ritiro degli acquisti *online*. In questo modo Inditex è riuscita ad affrontare meglio anche il ridotto afflusso di pubblico nei punti vendita dopo le riaperture, inevitabile con l'uso obbligatorio delle mascherine, la limitazione della capacità nei negozi e l'obbligo della distanza di sicurezza tra i clienti.

Il reddito netto dell'impresa, che nel 2019 era pari a 3,647 milioni di euro, nel 2020 si è ridotto di circa 2/3 per arrivare a 1,104 milioni (Figura 32), principalmente a causa del calo delle vendite che sono passate da 28,29 bilioni del 2019 a 20,4 bilioni nel 2020<sup>25</sup>, per riprendere poi nel 2021 arrivando a 27,72 bilioni (Figura 33).

<sup>24</sup> <https://www.lastampa.it/economia/2020/06/11/news/coronavirus-zara-chiude-1200-negozi-e-scommette-sull-ecommerce-1.38954730/>

<sup>25</sup> <https://finanza.lastampa.it/News/2021/12/15/inditex-zara-e-h-m-vendite-tornate-a-livelli-pre-pandemici-o-al-di-sopra/NzNfMjAyMS0xMi0xNV9UTEI>

### Net income of the Inditex Group worldwide from 2010 to 2021 (in million euros)

Net income of the Inditex Group worldwide 2010-2021

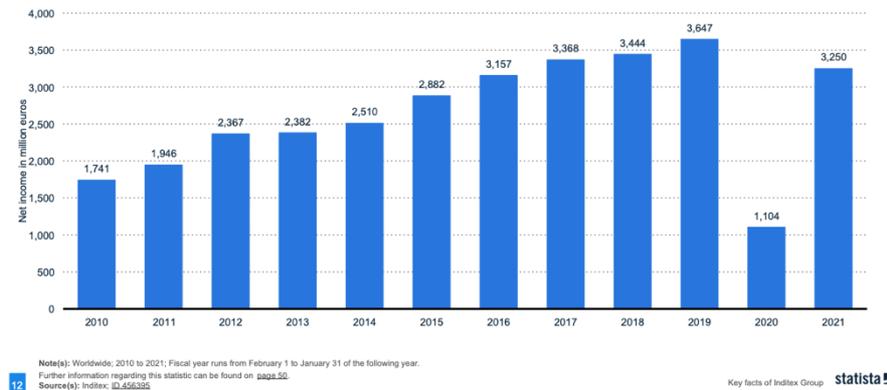


Figura 32 – Net income di Inditex Group dal 2020 al 2021. Fonte: Inditex, 2022

### Inditex Group's sales worldwide from 2004 to 2021 (in billion euros)

Inditex Group sales worldwide 2004-2021

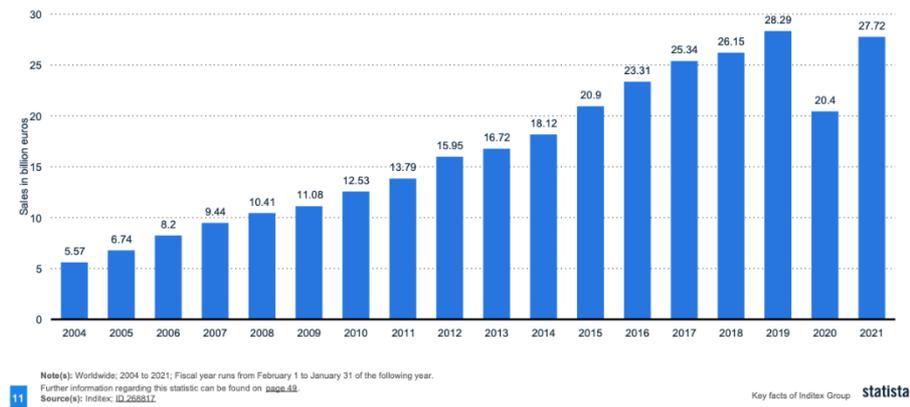


Figura 33 – Vendite del gruppo Inditex dal 2004 al 2021. Fonte: Inditex, 2022

Le scelte strategiche adottate per la ripresa si sono infatti rivelate vincenti: l'utile netto di Inditex è quasi triplicato nell'anno fiscale 2021<sup>26</sup>, arrivando a toccare 3,24 miliardi di euro, mentre i ricavi sono aumentati del 35,8% a 27,7 miliardi di euro. L'*online* ha raggiunto livelli record, contribuendo per il 25% delle vendite totali. E tale *performance* fino al 2021 è stata influenzata dalla pandemia, con orari di apertura dei negozi nel primo trimestre inferiori del 24% alla capacità, a cause delle restrizioni sanitarie. Quando la pandemia ha rallentato, durante la primavera 2021, le vendite sono fortemente

<sup>26</sup> <https://www.firstonline.info/zara-torna-ai-livelli-pre-covid-utile-piu-che-triplicato-in-9-mesi/>

incrementate e il gruppo ha registrato livelli record di guadagni, sia nel secondo che nel terzo trimestre.

Nel 2021 i ricavi delle vendite *online* sono stati pari a 7,5 miliardi di euro, con un aumento del 14% su base annua. Inditex aveva visto il canale crescere del 77% nel 2020. Attualmente *l'e-commerce* rappresenta il 25,5% del totale: questa cifra dovrebbe raggiungere il 30% delle vendite complessive nel 2024, rendendo il gigante spagnolo della moda uno dei più grandi operatori del mondo sul canale *online*.

L'anno fiscale 2022 è iniziato con una crescita a doppia cifra del *sell out*<sup>27</sup>, con vendite in negozio e *online* tra il 1 febbraio e il 13 marzo, *in progress* del 33% rispetto allo stesso periodo del 2021 e del 21% in confronto con il record pre-covid del 2019.

Durante la pandemia il gruppo Inditex non ha tuttavia messo in campo solo strategie volte ad incrementare vendite e fatturati, ma si è anche mosso per raggiungere una maggiore *accountability*, intraprendendo opere filantropiche. Secondo il sito dell'azienda<sup>28</sup>, Inditex ha investito circa 49,2 milioni di euro in cause sociali e ambientali, al di là dei requisiti legali ed etici da rispettare. Ha aiutato la popolazione con una serie di azioni sporadiche, rivolte allo Stato e ai cittadini, ma il più grande contributo è stato forse il fornire agli ospedali 35 milioni di materiale sanitario (El periodico, 2020; Salado, 2020), come mascherine, guanti, camici, test etc., e il non cessare gli stipendi dei suoi dipendenti che sono stati devoluti al 100% con le finanze della compagnia (Cortizo, 2020; Europa Press, 2020). Il fondatore del gruppo, Amacio Ortega, ha inoltre fondato un'organizzazione filantropica, la Amacio Ortega Foundation, la quale si occupa di fornire borse di studio agli studenti, macchinari per la cura oncologica agli ospedali (Fundacion Amacio Ortega, 2020).

Le scelte adottate da Zara, rivolte sia ad un incremento del fatturato che ad un miglioramento della propria *brand image* testimoniano come oggi sia cambiato il modo di percepire l'impresa, che si configura sempre di più come un insieme "aperto", un

---

<sup>27</sup> <https://www.fashionmagazine.it/business/utile-netto-triplicato-nel-bilancio-2021-inditex-lonline-vale-il-255-delle-vendite-totali.-lobiettivo--toccare-il-30-nel-2024-109196#:~:text=nel%20bilancio%202021-.Inditex%3A%20l'online%20vale%20gi%C3%A0%20pi%C3%B9%20del%2025%25%20dei,toccare%20il%2030%25%20nel%202024&text=L'utile%20netto%20di%20Inditex,27%2C7%20miliardi%20di%20euro>

<sup>28</sup> <https://www.inditex.com/>

sistema di relazioni tra le parti che la compongono e con l'ambiente esterno, con cui interagiscono in maniera sinergica, per il perseguimento di un'attività comune (Comin, 2022).

In conclusione, sulla base dei dati di bilancio analizzati, possiamo oggi affermare che le strategie di gestione di impresa intraprese da Inditex hanno permesso non solo di uscire indenni da una crisi che sembrava irreversibile, ma anche di migliorare le proprie *performance* rispetto al periodo pre-pandemico, consolidando la propria *brand reputation* e confermandosi uno dei maggiori *players* del *fast-fashion* sui mercati globali.

### **4.3. Il cambiamento delle abitudini di acquisto**

L'attuale pandemia COVID-19 ha colpito anche ogni aspetto del comportamento dei consumatori: le loro spese, gli investimenti e le riserve finanziarie, così come il loro benessere finanziario e sociale. Come conseguenza delle diverse restrizioni, gli utenti finali e i loro modelli di acquisto sono cambiati in modo significativo. I governi di tutti i paesi hanno attivato strumenti per aiutare i cittadini, tra cui il rinvio del pagamento delle tasse, il pagamento di sussidi per aiutare le imprese, il rimborso dei salari e l'erogazione di contributi per l'affitto, al fine di mitigare gli impatti negativi sugli standard di vita della popolazione. È evidente che questi cambiamenti hanno influenzato la spesa, gli investimenti immobiliari, l'approvvigionamento finanziario e molti altri settori della vita quotidiana. Inoltre, il fatto che la situazione relativa alla nuova pandemia sia incerta, e non si sa quanto velocemente passerà, ha indirizzato i consumatori su un precipuo settore di spesa che attiene in particolare alla salute, all'igiene e all'alimentazione. I consumi si sono attenuati e la sostenibilità e le energie rinnovabili sono tornate alla ribalta.

Questa nuova era ha avuto un forte impatto anche su commercianti e su società di servizi che negli ultimi anni non hanno avuto molte occasioni per accogliere fisicamente i loro clienti e, quando hanno riaperto la loro attività, hanno dovuto affrontare anche un aumento dei costi legati alla pulizia e alla disinfezione dei loro locali. Inoltre, questi imprenditori hanno dovuto fronteggiare anche la paura dei consumatori di visitare i negozi a causa della possibilità di contrarre il virus, che comporta una riduzione del tempo dedicato agli acquisti *in shop* e di conseguenza anche della spesa che si riduce prevalentemente ai prodotti necessari (Valaskova, 2021).

Per tale motivo, molti rivenditori hanno aperto negozi online, spingendo i tradizionali negozi *'brick and mortar'* in secondo piano. Si sono anche concentrati sulla complessità e la varietà dei prodotti offerti, sull'acquisto intuitivo, sulla semplificazione del processo di acquisto e sulla riduzione del tempo di decisione del consumatore. (Valaskova, 2021).

Sono cambiati anche i metodi di pagamento utilizzati, infatti l'utilizzo del contante è andato sempre più a ridursi per lasciare spazio a strumenti alternativi (Petrella, 2020), come si evince tramite il *Cashless Society Speedometer*, un indice che, dal 2016, fotografa il dinamismo con cui i diversi Paesi europei (UE27 + Regno Unito) si muovono verso la *cashless society*, utilizzando una scala che varia da zero a cento (Figura 34).

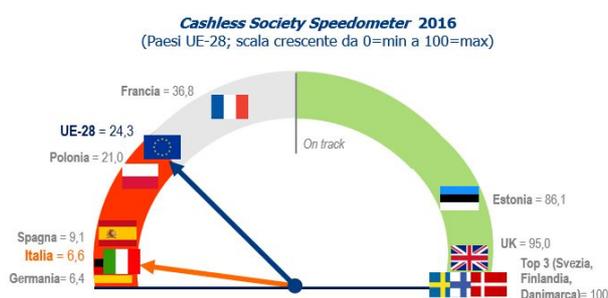


Figura 34 – Cashless Speedometer European Index, elaborazione The European House – Ambrosetti 2016

#### 4.3.1 Il cambiamento delle abitudini di acquisto dei *millennials* italiani: gli esiti del sondaggio

Dal momento che stiamo esaminando tendenze ancora *in itinere*, per approfondire la mia analisi su come la pandemia abbia impattato sulle abitudini di acquisto, ed avere dei dati certi ed aggiornati sul punto, ho deciso di procedere al rilevamento di informazioni dettagliate attraverso la somministrazione di un questionario da me predisposto a tale scopo.

Per la elaborazione della scheda di rilevazione dati ho usato la piattaforma Google Survey, che ho diffuso attraverso i social nel periodo di aprile/maggio 2022, raccogliendo 383 risposte, focalizzate soprattutto su un campione che rappresenta la realtà a me più vicina: i *millennials* italiani (il 3,4% della popolazione intervistata non corrisponde a questa descrizione in quanto non nato in Italia).

La scheda è stata strutturata in modo semplice, per consentire all'interlocutore di rispondere in pochi minuti, e consiste in 12 quesiti suddivisi in 3 macrosettori: dati generali, abitudini d'acquisto e dettagli sull'acquisto.

Come sopra indicato, sono state restituite 383 schede, per lo più compilate da donne (65%), residenti in Italia (96,5%), di età compresa tra i 18 e i 24 anni (89%), con una particolare concentrazione nella fascia 21-24 (53,3%) (Figura 35).

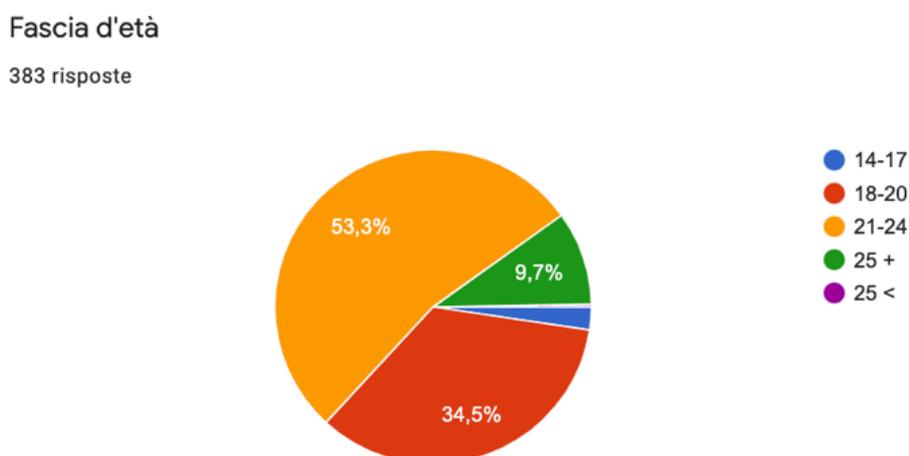


Figura 35 – Fasce d'età campione, elaborazione dell'autore sui dati del sondaggio, 2022

Dalla raccolta e analisi dei dati è emerso che la maggioranza (61,8%) preferisce ancora l'acquisto *in shop*, ma *l'eCommerce* si sta andando a sviluppare in maniera consistente (quasi il 38%) (Figura 36).

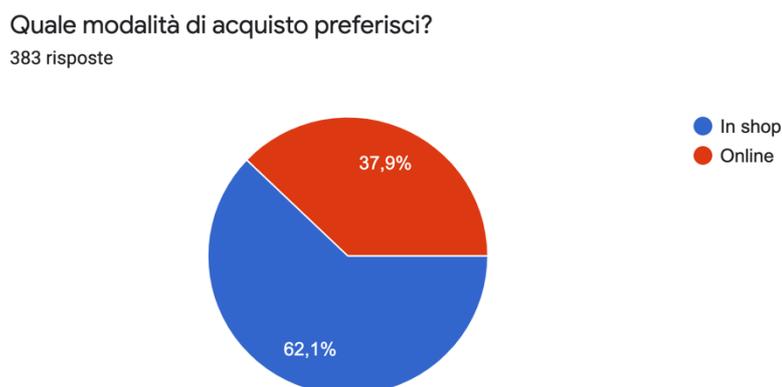


Figura 36 – Preferenze consumatori su modalità d'acquisto, elaborazione dell'autore sui dati del sondaggio, 2022

Tra le motivazioni che spingono ad utilizzare lo *shopping online* troviamo al primo posto la comodità di scegliere da casa (81%), seguita dalla possibilità di trovare prodotti non presenti in negozio (72,7%). Sicuramente aiutano anche dettagli più tecnici, come la possibilità di chiedere il *refund* (36,5%), la rapidità di spedizione (33,6%) e l'organizzazione del sito (23,9%).

Tra i fattori che invece scoraggiano rispetto all'acquisto *online* troviamo la paura che i prodotti non corrispondano alle foto (77,5%), la difficoltà nei resi (30%) e solo in terza posizione la sicurezza dei pagamenti digitali (13%). Gli intervistati si dichiarano infatti abbastanza certi che le proprie informazioni di pagamento unitamente ai dati personali siano ben tutelati.



*Figura 37 – Fiducia nella tutela dei dati di pagamento durante l'acquisto online, elaborazione dell'autore sui dati del sondaggio, 2022*

Circa la metà degli intervistati dichiara che le proprie abitudini di acquisto si sono modificate a seguito della pandemia (Figura 38), e afferma che sicuramente ha incrementato gli acquisti *online*, inizialmente in modo obbligato a causa del *lockdown* e delle conseguenti restrizioni, ma successivamente ha continuato ad utilizzare questa metodologia per evitare i contagi e anche per comodità. Si registra tuttavia una diminuzione in generale degli acquisti nel settore dell'abbigliamento dovuta a fattori diversi, quali le minori occasioni di uscire e di partecipazione ad eventi, aumento dei prezzi, crisi economica e minori entrate, maggiore consapevolezza nelle scelte di acquisto, con tendenza ad eliminare il superfluo.

A seguito della pandemia, sono cambiate le tue abitudini d'acquisto?

380 risposte

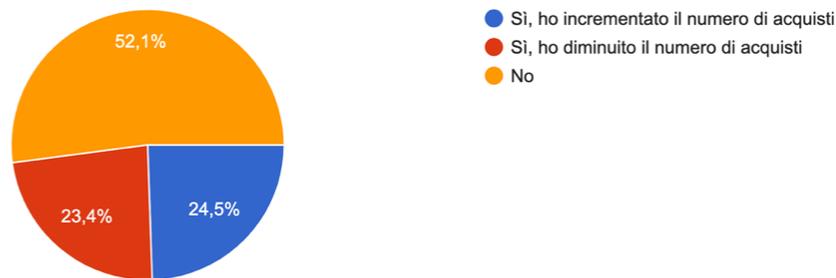
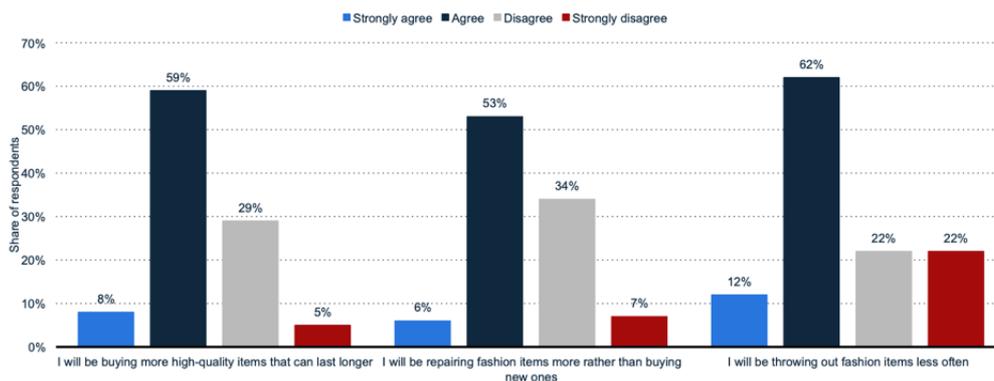


Figura 38 – Sondaggio. Risposta alla domanda: “Sono Cambiate le tue abitudini d’acquisto”, elaborazione dell’autore sui dati del sondaggio, 2022

Thinking about your purchases of fashion items, how do you believe your behavior will change after COVID-19?

Fashion consumption change after Covid-19 in Germany 2020



Note(s): Germany; April 14-22, 2020; 1,016 respondents; who have bought apparel/footwear in the last 6 months  
 Further information regarding this statistic can be found on [page 57](#).  
 Source(s): McKinsey; ID:1132958

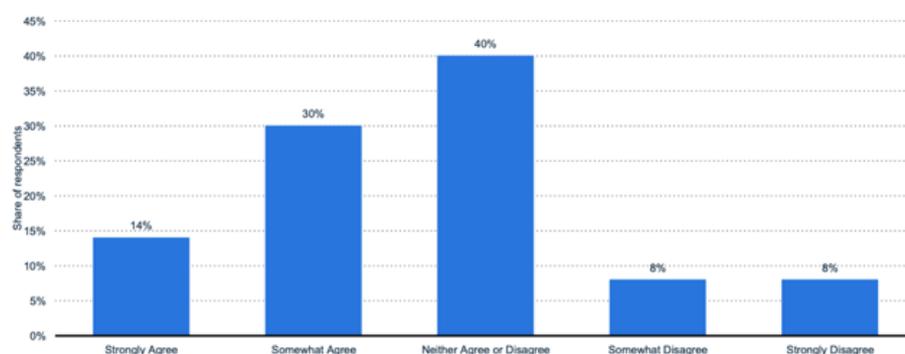
Fashion consumption after coronavirus **statista**

Figura 39 – Previsioni sui cambiamenti del proprio cambiamento d’acquisto riguardo articoli di moda a seguito della pandemia. Source: Statista, 2020.

Contrariamente a quanto sostiene la letteratura al riguardo (Figura 40), non sembra che i *millennials* siano oggi più attenti alla sostenibilità dei prodotti nelle loro scelte di acquisto, infatti ben il 34,5% del campione risponde ‘No’ alla specifica domanda (Figura 41).

To what extent would you agree with the statement: "Coronavirus crisis has made my fashion consumption habits (i.e. purchases repairs, or disposals of clothing items) more sustainable."

Disposition towards sustainable fashion in Italy after COVID crisis 2020



Note(s): Italy; July 16 and 17, 2020; 18 years and older; 1,033 respondents  
 Further information regarding this statistic can be found on page 55.  
 Source(s): YouGov Italy; ID:1135363

Fashion consumption after coronavirus **statista**

A seguito della pandemia, nelle tue scelte d'acquisto di capi d'abbigliamento sei più attento/a alla sostenibilità dei prodotti?

383 risposte

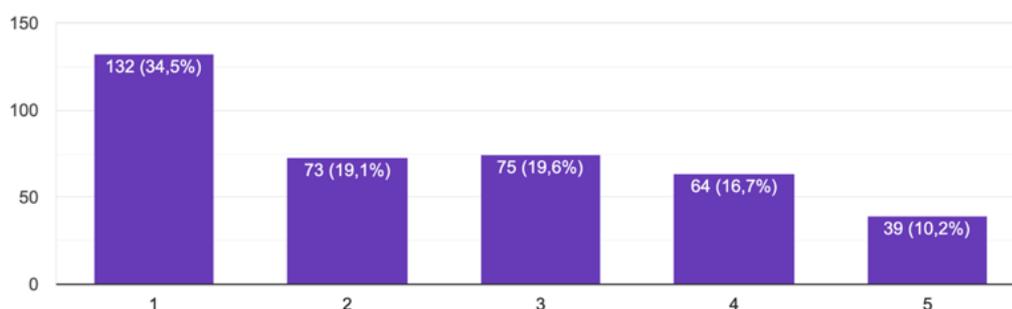


Figure 40 e 41 – Sondaggio. Attenzione alla sostenibilità post-pandemia, elaborazione dell'autore sui dati del sondaggio, 2022

Lo stesso dicasi per la *Corporate Social Responsibility* aziendale, infatti il 33,2% degli intervistati dichiara di non prestare una particolare attenzione alle politiche, pratiche e comportamenti adottati dall'impresa a favore della comunità in cui opera e i suoi dipendenti oltre che dell'impresa stessa (Figura 42).

A seguito della pandemia, nelle tue scelte d'acquisto di capi d'abbigliamento sei più attento/a alla Corporate Social Responsibility aziendale (ossia pol... e i suoi dipendenti oltre che dell'impresa stessa)  
383 risposte

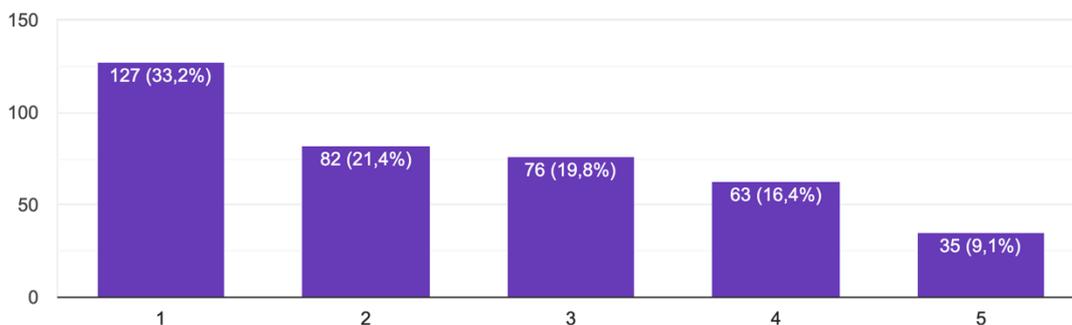


Figura 42 – Sondaggio. Maggiore attenzione CSR post-pandemia, elaborazione dell'autore sui dati del sondaggio, 2022

Da ultimo ho ritenuto doveroso inserire una domanda specifica su Zara, visto che si tratta del caso specifico che qui di seguito viene approfondito, per capire se questo *brand* venga preferito rispetto agli altri *competitor* e se le strategie aziendali messe in campo siano risultate vincenti.

I dati confermano la prevalenza di Zara rispetto agli altri *competitors* negli acquisti dei *millennials* (72%), che apprezzano in particolare il miglior *design* (46,7%), la migliore qualità dei prodotti (40%) e la migliore organizzazione degli *shop* e delle vetrine (18,3%) (Figura 43).

Rispetto ai diretti competitor, come Berska, Pull&Bear e H&M, cosa preferisci di Zara?

383 risposte

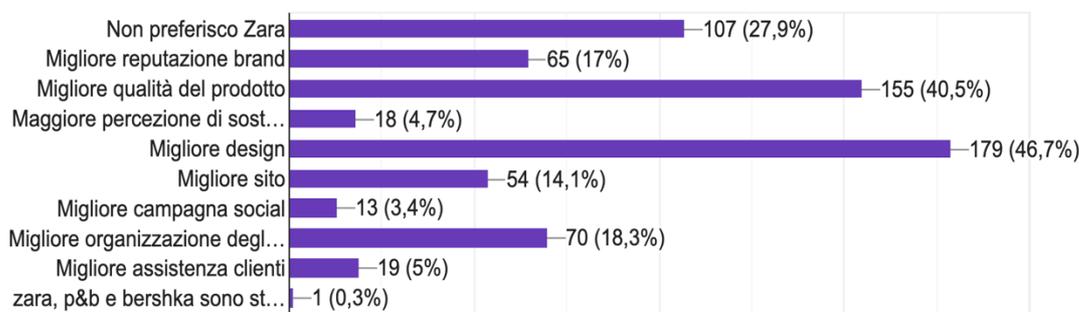


Figura 43 – Consumers attention focus. elaborazione dell'autore sui dati del sondaggio, 2022

Da notare il giudizio positivo che viene dato sul sito *web* del *brand* Zara e sulla campagna social, oltre che sulla assistenza clienti, segno che le scelte aziendali sugli strumenti digitali adottate hanno raggiunto *il target* prefissato.

Il cambiamento nelle preferenze dei consumatori che emergono dal sondaggio è evidente anche nel bollettino “*State of Fashion 2022*”, redatto da McKinsey, che registra come durante questi anni ci si è incentrati per lo più sul “comodo”, per quanto riguarda l’abbigliamento e le calzature.

Gli stili di vita dei consumatori sono stati drasticamente modificati dalla pandemia, causando acquisti stagionali irregolari caratterizzati da picchi e pause di attività, come l'aumento della domanda di abbigliamento sportivo e *loungewear*. Anche le esigenze di ridimensionamento hanno sconvolto i soliti modelli di domanda. Negli Stati Uniti, il 40% delle donne e il 35% degli uomini hanno una taglia diversa da quella del 2019 (Rugolo, 2021). Ora, alcune categorie e prodotti stanno iniziando a sperimentare l'affaticamento della domanda, poiché il recente torrente di acquisti irregolari è destinato a diminuire.

Dal report di McKinsey si evince inoltre che i consumatori passano più tempo online e l'*hype* intorno al Metaverso continua a riversarsi sui beni virtuali. Per catturare flussi di valore non sfruttati, i *brand* dovrebbero esplorare il potenziale dei *token* non fungibili, del gioco e della moda virtuale, che offrono nuovi percorsi per la creatività, la costruzione di comunità e il commercio. Il gioco diventa sempre più un'estensione del mondo reale, e con la pandemia che sovralimenta la partecipazione, è diventato un obiettivo primario per i marchi di moda.

Oggi la digitalizzazione è una realtà concreta con cui siamo chiamati a confrontarci quotidianamente e in tutti i campi e di cui non è più possibile fare a meno. La generazione dei *millennials* a cui appartengo ritengo non riesca neppure ad immaginare un mondo senza strumenti digitali di supporto. Strumenti che, in un momento storico che ha vissuto un'esperienza incredibile ed imprevedibile come quella della pandemia da Covid 19, si sono rivelati non solo utili, ma addirittura indispensabili per continuare a svolgere in sicurezza anche le attività più elementari e indispensabili per la sopravvivenza.

Nel nostro caso di studio si è potuto constatare come le nuove tecnologie siano state in questa fase fattore abilitante per le imprese che le hanno sfruttate per poter continuare a

produrre in sicurezza e per intercettare le nuove esigenze dei consumatori. Allo stesso tempo la digitalizzazione ha consentito ai consumatori di rimanere connessi con il resto del mondo, socializzare anche a distanza, studiare e lavorare seppure sotto nuove forme e proseguire con l'acquisto di beni e servizi in molti casi indispensabili per la sopravvivenza stessa.

Nel caso della Fashion Industry la digitalizzazione ha pervaso il settore in modo così totalizzante, con un processo che ha subito una forte accelerazione durante la pandemia e che è destinato a crescere comunque nel futuro.

## Conclusioni

*Pánta rheî* o *Panta rei* (in greco antico: πάντα ῥεῖ,) “tutto scorre” “tutto cambia”: questa massima attribuita ad Eraclito è ancora oggi molto attuale.

Il mondo consiste in un trasformarsi perenne, in un dissolversi e risolversi con ritmo incessante, con moto infaticabile. La realtà è in continuo divenire, in continua trasformazione e tutto è destinato a modificarsi, evolversi e cambiare nel corso del tempo.

Al termine di questo lungo viaggio, di questo percorso attraverso il tempo, che ci ha portato ad approfondire il processo del cambiamento che ha travolto il mondo delle imprese a partire dalla prima rivoluzione industriale fino ad arrivare ai nostri giorni, possiamo concludere che non c'è niente di più vero: tutto cambia costantemente eppure il mondo è sempre lo stesso.

Quello che emerge chiaramente però è come questo processo sia inesorabilmente accelerato: le prime rivoluzioni industriali per realizzarsi compiutamente impiegavano circa un secolo, ma poi il processo di cambiamento ha subito una incredibile velocizzazione. Con l'avvento delle nuove tecnologie come l'IoT, *l'advance automation*, *advanced HMI*, *additive manufacturing*, bastano pochi anni o addirittura mesi o giorni affinché si trasformi in modo significativo la società e il modo in cui gli esseri umani creano valore.

Il processo di digitalizzazione ha travolto e stravolto la società in cui viviamo, incidendo profondamente sulle abitudini e la domanda dei consumatori e sulle strategie aziendali messe in campo per soddisfare queste rinnovate esigenze.

Ma cosa accade se in un contesto di veloce e continua evoluzione si innesca un processo di forte discontinuità come è accaduto con la pandemia Covid 19?

Contro ogni possibilità di previsione e di analisi di dati disponibili fino a quel momento, scoppia un fenomeno che porta cambiamento nel cambiamento ed ecco che all'improvviso mutano di nuovo le regole del gioco a cui la società, consumatori ed imprese, devono adattarsi.

Il messaggio che emerge dalla presente ricerca è che le nuove tecnologie hanno aiutato in tal senso e che anche grazie anche all'implementazione degli strumenti di digitalizzazione, che ha avuto sicuramente una svolta importante con la pandemia, le

aziende possano riuscire a reagire e a risollevare il proprio fatturato, intercettando in tempo reale le rinnovate esigenze espresse dai consumatori.

Il caso di studio esaminato testimonia proprio come una Azienda, in questo caso il *brand* Zara del gruppo Inditex, sia stata in grado, attraverso il sapiente utilizzo delle nuove tecnologie e del mercato digitale, di comprendere immediatamente quello che il mercato chiedeva e che è diventato ancora più evidente nella sfera dell'emergenza sanitaria, e abbia messo in campo strategie vincenti che hanno riportato il proprio fatturato a livelli pre-covid anche in un periodo più drammatico di qualsiasi previsione.

L'altro dato però che emerge in modo chiaro dall'indagine è che le priorità di consumatori ed aziende sono cambiate, che il virus ha innescato paure nuove ed inimmaginabili e una rinnovata attenzione alla salute, al benessere e alla solidarietà.

Conseguentemente le aziende incentrano le proprie strategie non solo sugli utili, ma anche alla propria *brand reputation*, mettendo in campo attività filantropiche, con una particolare attenzione verso il settore sanitario e alla sostenibilità ambientale, garantendo allo stesso tempo pieno sostegno ai propri dipendenti.

Oggi è cambiato il modo di percepire l'impresa, che si configura sempre di più come un insieme "aperto", un sistema di relazioni tra le parti che la compongono e con l'ambiente esterno, con cui interagiscono in maniera sinergica, per il perseguimento di un interesse comune.

## APPENDICE

<p style="text-align: center;"><b>SONDAGGIO SUL CAMBIAMENTO DELLE ABITUDINI DI ACQUISTO DEI MILLENNIALS POST PANDEMIA</b></p>
---

### **MODULO 1 – Dati anagrafici**

#### **1. Paese in cui vivi**

\_\_\_\_\_

#### **2. Genere**

*Contrassegna solo un ovale*

- Donna
- Uomo
- Preferisco non specificare

#### **3. Fascia d'età**

*Contrassegna solo un ovale*

- 14-17
- 18-20
- 21-24
- 25+

### **MODULO 2 – Abitudini di acquisto**

#### **4. Quale modalità di acquisto preferisci?**

*Contrassegna solo un ovale*

- In shop
- Online

**5. A seguito della pandemia, sono cambiate le tue abitudini di acquisto?**

*Contrassegna solo un ovale*

- Sì, ho incrementato il numero di acquisti
- Sì, ho diminuito il numero di acquisti
- No

**6. Se sì, per quale motivo?**

---

---

---

---

---

**7. Indica cosa ti soddisfa maggiormente nell'acquisto online**

*Seleziona tutte le voci applicabili*

- Comodità di scegliere da casa
- Possibilità di chiedere refund se l'acquisto non è soddisfacente
- Rapidità spedizione
- Sito ben organizzato
- Possibilità di trovare prodotti non presenti in negozio
- Evitare contagi
- Bel packaging
- Buona assistenza clienti

**8. Quali sono i motivi che ti scoraggiano all'acquisto online?**

*Seleziona tutte le voci applicabili*

- Sicurezza pagamenti digitali
- Difficoltà nei resi
- Paura che i prodotti non corrispondano alle foto
- Altro

### **MODULO 3 – Dettagli sull’acquisto**

**9. Quanto ti senti sicuro che le tue informazioni di pagamento e i tuoi dati personali sono tenuti al sicuro quando compri prodotti online?**

*Contrassegna solo un ovale*

1 2 3 4 5  
Affatto sicuro  Estremamente sicuro

**10. A seguito della pandemia, nelle tue scelte d’acquisto di capi di abbigliamento sei più attento alla sostenibilità dei prodotti?**

*Contrassegna solo un ovale*

..... 1 2 3 4 5  
NO...  SI

**11. A seguito della pandemia, nelle tue scelte d’acquisto di capi di abbigliamento sei più attento alla Corporate Social Responsibility aziendale (ossia politiche, pratiche e comportamenti adottati dall’impresa a favore della comunità in cui opera e i suoi dipendenti oltre che dell’impresa stessa)?**

*Contrassegna solo un ovale*

..... 1 2 3 4 5  
NO...  SI

**12. Rispetto ai diretti competitor, come Berska, Pull&Bear e H&M, cosa preferisci di Zara?**

*Seleziona tutte le voci applicabili*

- Non preferisco Zara
- Migliore reputazione *brand*
- Migliore qualità del prodotto
- Maggiore percezione di sostenibilità
- Migliore design
- Migliore sito
- Migliore campagna social
- Migliore organizzazione degli shop e delle vetrine
- Migliore assistenza clienti
- Altro \_\_\_\_\_

## **BIBLIOGRAFIA**

Allen, R. C., 2011, Why the industrial revolution was British: Commerce, induced invention, and the scientific revolution. *The Economic History Review*, 64(2), 357–384.

Andreeva, A., 2006, *Designer Brands in Fashion Business*. SPbU Publishing House, Graduate School of Management, 10

Anitsal, I., & Schumann, D. W., 2007, Toward a conceptualization of customer productivity: The customer's perspective on transforming customer labor into customer outcomes using technology-based self-service options. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 15(4), 349–363.

Appelbaum, R. P., & Gereffi, G., 1994, Power and profits in the apparel commodity chain. *Global production: The apparel industry in the Pacific Rim*, 42-62.

Arora, N., Dreze, X., Ghose, A., Hess, J. D., Iyengar, R., Jing, B., Joshi, Y., Kumar, V., Lurie, N., & Neslin, S., 2008,. Putting one-to- one marketing to work: Personalization, customization, and choice. *Marketing Letters*, 19(3), 305–321.

Atkinson, L., & Rosenthal, S., 2014, Signaling the green sell: The influence of eco-label source, argument specificity, and product involvement on consumer trust. *Journal of Advertising*, 43, 33–45.

Barnes, L., & Lea-Greenwood, G., 2006, Fast fashioning the supply chain: shaping the research agenda. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 10(3), 259-271.

Barreda Pérez, A., 2020, *Engaging in Corporate Philanthropy during the COVID-19 Crisis and Corporate Reputation: a Case Study on Inditex*. Research projects of the Department of Communication postgraduate programmes, Department of Communication, Universitat Pompeu Fabra, a.a. 2019/2020

Berman, B., 2012, 3-D printing: The new industrial revolution. *Business Horizons*, 55(2), 155–162.

- Bhardwaj, V., & Fairhurst, A., 2010, Fast fashion: response to changes in the fashion industry. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 20(1), 165-173.
- Bican, Peter M., and Alexander Brem. 2020. "Digital Business Model, Digital Transformation, Digital Entrepreneurship: Is There A Sustainable "Digital"?" *Sustainability* 12, no. 13: 5239
- Brennen, J.S. and Kreiss, D., 2016, Digitalization, *The international Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy*, Wiley-Blackwell, Chichester, pp. 556-566.
- Beward, C., 2019, Fashion. OUP Oxford (Oxford History of Art), Textile History Vol 50,- Issue 2, 206-211
- Brooks, A., 2015, Systems of provision: Fast fashion and jeans. *Geoforum*, 63, 36-39.
- Bruce, M., & Daly, L., 2006, Buyer behaviour for fast fashion. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 10(3), 329-344.
- Chen-Yu, J. H., & Yang, J.-H., 2020, Consumer characteristics as predictors of purchase intentions and willingness to pay a premium for men's mass-customized apparel. *Journal of Global Fashion Marketing*, 11(2), 154–170.
- Cho, H., & Fiorito, S. S., 2009, Acceptance of online customization for apparel shopping. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 37(5), 389–407.
- Christopher, M., Lowson, R., & Peck, H., 2004, Creating agile supply chains in the fashion industry. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 32(8), 50–61.
- Chudaeva A.A., Mantulenko V.V., Zhelev P. and Vanickova R., 2019, Impact of Digitalization on the Industrial Enterprises Activities, *SHS Web of Conferences* vol 62, art. n .03003
- Cline, E. L., 2012, *Overdressed: The shockingly high cost of cheap fashion*. Penguin Group, 221 p
- Collin McDowell, 2000, "Fashion Today". Phaidon. 512 p.

- Comin, G., et al., *Comunicazione integrata e il reputation management*, 2019, LUISS University Press.
- Conner, B. P., Manogharan, G. P., Martof, A. N., Rodomsky, L. M., Rodomsky, C. M., Jordan, D. C., & Limperos, J. W., 2014, Making sense of 3-D printing: Creating a map of additive manufacturing products and services. *Additive Manufacturing*, 1(4), 64–76.
- Cook, A. V., Kusumoto, L., Ohri, L., Reynolds, C., & Schwertzel, E., 2020, *Augmented shopping: The quiet revolution*. Deloitte Insights
- Coupette, 2015, *Digitalisierung zwischen Erwartung und Implementing*, IM+io Fachzeitschrift für Innovation, Organization and Management, Vol 1, pp. 69-75
- Crofton and Dopico, 2007, *Zara-Inditex and the growth of Fast Fashion Vol. 25: Essays in Economic & Business History*, pp 41-54
- Dart, M. & Lewis, R., 2017. *Retail's Seismic Shift. How to Shift Faster, Respond Better, and Win Customer Loyalty*, St Martin's Free Press.
- De Kerviler, G., Demoulin, N. T. M., & Zidda, P., 2016, Adoption of in-store mobile payment: Are perceived risk and convenience the only drivers? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 31, pp. 334–344.
- Dhir, A., Sadiq, M., Talwar, S., Sakashita, M., & Kaur, P., 2021, Why do retail consumers buy green apparel? A knowledge-attitude-behaviour-context perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 59.
- Duarte, A. Y. S., Sanches, R. A., & Dedini, F. G., 2018, Assessment and technological forecasting in the textile industry: From first industrial revolution to the Industry 4.0. *Strategic Design Research Journal*, 11(3), pp.193–202.
- Duoyan, H., 2021, *Research on ZARA Strategy from the Perspective of SWOT Analysis Method*, Proceedings of the 2021 6th International Conference on Social Sciences and Economic Development, Atlantis Press
- Elkann, J., 2016, *Prefazione a La Quarta Rivoluzione industriale*, Milano, Franco Angeli, pp. 9-11

- Elkington, J. 1998, Partnerships from cannibals with forks: The triple bottom line of 21st-century business. *Environmental Quality Management*, 8(1), pp. 37–51.
- Emont, J., 2018, The robots are coming for garment workers. That’s good for the U.S., bad for poor countries. *The Wall Street Journal*.
- Fernie, J., Grant, D., 2019, *Fashion logistics: insights into the fashion retail supply chain*. Kogan Page. 216 pp
- Fiore, A. M., Lee, S.-E., & Kunz, G., 2004, Individual differences, motivations, and willingness to use a mass customization option for fashion products. *European Journal of Marketing*, 38(7), 835–849.
- Fisher, M., 1997, What is the right supply chain for your product? *Harvard Business Review*, 75(2), 105–116.
- Fitzgerald, J., Cook, A., DeMarinis, T., & Smetana, K., 2018, Utilizing virtual reality to drive supply chain innovation. *Deloitte*.
- Foglio A., 2001, *Il Marketing della moda. Politiche e strategie di fashion marketing*. Milano: FrancoAngeli
- Galyarski E., Mironova N., 2021, Digitalization and its impact on business processes, *Economics and Management*, Volume: XVIII, Issue: 1, pp. 81-89
- Garcia-Torres, Sofia, et al., 2017, "Effective Disclosure in the Fast-Fashion Industry: from Sustainability Reporting to Action." *Sustainability*, vol. 9, no. 12, pp. 1-27.
- Gensler, S., Völckner, F., Liu-Thompkins, Y., & Wiertz, C., 2013, Managing brands in the social media environment. *Journal of Interactive Marketing*, 27(4), 242–256.
- Ghemawat, Pankaj, and José Luis Nuño Iniesta, 2006, "Zara: Fast Fashion". *Harvard Business School*, pp. 35
- Hanson, G. H., Mataloni, R. J., & Slaughter, M. J., 2004, Vertical specialization in multinational firms. *University of California, San Diego*, manuscript. 42 pp
- Hausberg, J.P., Liere-Netheler, K., Packmohr, S. et al., 2019, Research streams on digital transformation from a holistic business perspective: a systematic literature review and citation network analysis. *J Bus Econ* 89, 931–963

- Hopkins, T. K., & Wallerstein, I., 1986, Commodity chains in the world-economy prior to 1800. *Review (Fernand Braudel Center)*, 10(1), 157-170.
- Hustvedt, G., & Dickson, M. A., 2009, Consumer likelihood of purchasing organic cotton apparel: Influence of attitudes and self-identity. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 13(1), 49–65.
- Iansiti, M. & Lakhani, K. R., 2020, *Competing in the age of AI: Strategy and leadership when algorithms and networks run the world*. Harvard Business Review Press.
- Islam, M. M., Perry, P., & Gill, S., 2020, Mapping environmentally sustainable practices in textiles, apparel and fashion industries: a systematic literature review. *Journal of Fashion Marketing and Management*
- Jain, G., Paul, J., & Shrivastava, A., 2021, Hyper-personalization, co-creation, digital clienteling and transformation. *Journal of Business Research*, 124, 12–23.
- Javornik, A., 2016, *The mainstreaming of augmented reality: A brief history*. Harvard Business Review
- Jean-Noël Kapferer, & Bastien, V., 2012 “The luxury strategy: break the rules of marketing to build luxury brands.” New Publisher. 395 pp
- Jin and Shin, 2021, The power of 4th industrial revolution in the fashion industry: what, why, and how has the industry changed? *Fash Text* 8, 31
- Jin, B. E., & Shin, D. C., 2020, Changing the game to compete: Innovations in the fashion retail industry from the disruptive business model. *Business Horizons*, 63(3), 301–311.
- Jin, B., 2004, Achieving an optimal global versus domestic sourcing balance under demand uncertainty. *International Journal of Operations and Production Management*, 24(12), 1292–1305.
- Jin, B., 2006, Performance implications of information technology implementation in an apparel supply chain. *Supply Chain Management: An International Journal*, 11(4), 309–316.

- Jin, B., Chang, H. J., Matthews, D., & Gupta, M., 2011, Fast fashion business model: What, why, and how? In T.-M. Choi (Ed.), *Fashion supply chain management: Industry and business analysis* (pp. 193e211). Hershey, PA: IGI Global.
- Johnston, R., Jones, P., 2004, Service productivity: Towards understanding the relationship between operational and customer productivity. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 53(3), 201–213.
- Joy, A., Sherry Jr, J. F., Venkatesh, A., Wang, J., & Chan, R., 2012, Fast fashion, sustainability, and the ethical appeal of luxury brands. *Fashion Theory*, 16(3), 273-295.
- Jung, S., & Jin, B., 2016, Sustainable development of slow fashion businesses: Customer value approach. *Sustainability*, 8(540), 1–15.
- Koehler, J., 2018, Business process innovation with artificial intelligence: Levering benefits and controlling operational. *European Business & Management*, Volume 4, Issue 2, 55-66
- Kotler, P. E Stigliano, G., 2019, *Retail 4.0 - 10 regole per l’Era digitale*, 2° edizione. Milano, Mondadori. 206 pp
- Kotler, P., Armstrong, G., Ancarani, F. E Costabile, M., 2015, *Principi di Marketing*, 15° edizione. Milano: Pearson Italia. Ed 17
- Kraufmann, T, 2015, *Geschäftmodelle in Industrie 4.0 und dem Internet der Dinge*, Springer Viewer, Wiesbaden, 58 pp
- Kunkel, N., Soechtig, S. Jared Miniman, Chris Stauch. 2016. *Augmented and virtual reality go to work*. Deloitte.
- Laney, D., 2001, *3D Data Management: Controlling Data Volume, Velocity and Variety*. META Group Research Note, 6
- Lang, C., Xia, S., & Liu, C., 2020, Style and fit customization: a web content mining approach to evaluate online mass customization experiences. *Journal of Fashion Marketing and Management*.

Lee, H., Xu, Y., & Porterfield, A., 2021, Consumers' adoption of AR-based virtual fitting rooms: From the perspective of theory of interactive media effects. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 25(1), 45–62.

Legner, C., Eymann, T., Hess, T., Matt, C., Böhmman, T., Drews, P., Madöche, A., Urbach, N. E Ahleman, F., 2017, Digitalization: Opportunity and Challenge for the Business and Information Systems Engineering Community. *Business & Information Systems Engineering* 59(4):301–308.

Linden, Annie Radner, "An Analysis of the Fast Fashion Industry" (2016). Senior Projects Fall 2016. 30

Liu, Y., & Grusky, D. B., 2013, The payoff to skill in the third industrial revolution. *American Journal of Sociology*, 118(5), pp 1330–1374.

Loebbecke, C. and Picot, A., 2015, Reflections on societal and business model transformation arising from digitalization and big data analytics: a research agenda, *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 24 No. 3, pp 149-157.

Lopez-Nicolas C., & P. Soto-Acosta, Analyzing ICT adoption and use effects on knowledge creation: An empirical investigation in SMEs. *International Journal of Information Management*, 30(6), pp 521-528

Marcuello, Carmen, and Chaime Marcuello Servos, 2007, "NGOs, Corporate Social Responsibility, and Social Responsibility: Inditex vs. Clean Clothes". *Development in Practice*, Vol. 17, No. 3, pp. 393-403.

Matsuyama, K., 2002, The rise of mass consumption societies. *Journal of Political Economy*, 110(5), pp1035–1070.

Mazzarella, S., "Le aree della comunicazione integrata", Lecture 10/02/2022, LUISS University.

McMaster, C., Nettleton, Christeen T., Belanda X., Cheng Cao and Ping Qiao, 2020, Risk Management: Rethinking Fashion Supply Chain Management for Multinational Corporations in Light of the COVID-19 Outbreak.

- Mege, I., et al., 2019, defining digital transformation: Results from expert interviews, *Government Information Quarterly*, Vol. 36, Issue 4, pp. 3
- Mezger, F., 2014, Towards a capability-based conceptualization of business model innovation: insights from an explorative study, *R&D Management*, Vol. 44 No. 5, pp. 429-449.
- Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A., & Kishino, F. (1995). Augmented reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum. *Proceedings of Society of Photographic Instrumentation Engineers*, 2653, pp. 282–292.
- Miller, K., 2013, Hedonic customer responses to fast fashion and replicas. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 17(2), pp. 160-174.
- Moon, J., Chadee, D., & Tikoo, S., 2008, Culture, product type, and price influences on consumer purchase intention to buy personalized products online. *Journal of Business Research*, 61(1), pp. 31–39.
- Mukendi, A., & Henninger, C. E., 2020, Exploring the spectrum of fashion rental. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 24(3), pp. 455–469.
- Park, M., Im, H., & Kim, D. Y., 2018, Feasibility and user experience of virtual reality fashion stores. *Fashion and Textiles*, 5(1), 1–17.
- Paul, Z., 2001, The limits of mass customization. *MIT Sloan Management Review*
- Paulus-Rohmer, D., Shatton, H, 2016, Ecosystems, strategy and business models in the age of digitalization – how the manufacturing industry is going to change its logic., *Procedia CRIP*, Vol. 57 No.2016, pp 8-13
- Petrella, M. C., 2021, Indagine sulle abitudini di pagamento degli italiani pre e post pandemia da Covid-19. Università Politecnica delle Marche Facoltà di Economia “Giorgio Fuà”
- Philbeck, T., & Davis, N., 2019, The Fourth Industrial Revolution: Shaping a new era. *Journal of International Affairs*, 72(1), 17–22.
- Porter, M. E., 1990, *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.

- Praprotnik, Tadej. (2016). Digitalization and New Media Landscape. *Innovative Issues and Approaches in Social Sciences*. 9. 85-99.
- Rachinger, M, Rauter R., Müller C., Vorraber W., Schirgi E., 2018, Digitalization and its influence on business model innovation, *Journal of Manufacturing Technology Management*. Vol. 30, Issue 8, pp. 1144 e ss.
- Radziwon, A., Bilberg, A., Bogers, M., & Madsen, E. S. (2014). The smart factory: Exploring adaptive and flexible manufacturing solutions. *Procedia Engineering*, 69, 1184–1190.
- Ross, M. (Producer), & Morgan, A. (Director), 2015, *True Cost* [Motion Picture]. United States: Untold Creative.
- S.Saviolo, S.Testa, 2005, *Le imprese del sistema moda*, ETAS, Rizzoli Editore, 318 pp.
- Satama, D., Liub, Y., & Lee, H. J., 2011, Intelligent design systems for apparel mass customization. *The Journal of The Textile Institute*, 102(4), 353–365.
- Schwab K., 2016, *La quarta rivoluzione industriale*, Franco Angeli
- Schwab K, 2016, *Governare la Quarta Rivoluzione Industriale*, Franco Angeli
- Schweizer L., 2005, Knowledge transfer and R&D in pharmaceutical companies: a case study, *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 22 No. 4, pp. 315-331
- Schwertner, K., 2017, Digital Transformation Of Business. *Trakia Journal of Sciences*, Vol. 15, Suppl. 1, pp 388-393.
- Sebald, A. K., & Jacob, F., 2018, Help welcome or not: Understanding consumer shopping motivation in curated fashion retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 40, 188–203.
- Sitaro, Tatiana Destiny, 2020, "Fast Fashion and Sustainability - The Case of Inditex-Zara". *Senior Theses*. 46.
- Smink, A. R., van Reijmersdal, E. A., van Noort, G., & Neijens, P. C., 2020, Shopping in augmented reality: The effects of spatial presence, personalization and intrusiveness on app and brand responses. *Journal of Business Research*, 118, 474–485.

- Söderholm, P., Parida, V., Johansson, J., Kokkola, L., Öqvist, A. E Kostenius, C., 2018, Addressing Societal Challenges. 23-38.
- Som, A., & Blanckaert, C., 2015, The road to luxury: the evolution, markets, and strategies of luxury brand management . John Wiley & Sons. p 351
- Stål, H. I., & Corvellec, H., 2018, A decoupling perspective on circular business model implementation: illustrations from Swedish apparel. *Journal of Cleaner Production*, 171, pp. 630–643.
- Stone, E. 2005, *The Dynamics of Fashion*. New York. Fairchild Publications, Second ed.
- Sull, D., & Turconi, S., 2008, Fast fashion lessons. *Business Strategy Review*, 19(2), 4–11.
- Sun, L., & Zhao, L. (2017). Envisioning the era of 3D printing: A conceptual model for the fashion industry. *Fashion and Textiles*, 4(1), 1–16.
- Tao, Q., & Xu, Y., 2018, Fashion subscription retailing: an exploratory study of consumer perceptions. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 22(4), 494–508.
- Taplin, I. M., 2014, Global Commodity Chains and Fast Fashion: How the apparel industry continues to re-invent itself. *Competition & Change*, 18(3), 246-264.
- Teece, DJ “Business models and dynamic capabilities”, *Long Range Planning*, Vol.51 No. 1, p. 4
- Todeschini, B. V., Cortimiglia, M. N., Callegaro-de-Menezes, D., & Ghezzi, A., 2017, Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. *Business Horizons*, 60(6), 759–770.
- Tokatli, N., 2008, Global sourcing: insights from the global clothing industry—the case of Zara, a fast fashion retailer. *Journal of Economic Geography*, 8(1), 21-38.
- Unruh, G. and Kiron, D, 2017, Digital Transformation on purpose, MIT Sloan Management Review.
- Vaidya, S., Ambadb, P., & Bhoslec, S., 2018, Industry 4.0 - A glimpse. *Procedia Manufacturing*, 20, 233–238.

Vanderploeg, A., Lee, S.-E., & Mamp, M., 2017, The application of 3D printing technology in the fashion industry. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 10(2), 170–179.

Wamba, S.F., Akter, S., Edwards, A., Chopin, G. E Gnanzou D., 2015, How ‘big data’ can make big impact: Findings from a systematic review and a longitudinal case study. *International Journal of Production Economics*, 165(July), pp.234–246.

Wang, S., Wan, J., Li, D., & Zhang, C., 2016, Implementing smart factory of industries 4.0: An outlook. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 12(1).

Yoo, J., & Park, M., 2016, The effects of e-mass customization on consumer perceived value, satisfaction, and loyalty toward luxury brands. *Journal of Business Research*, 69(12), 5775–5784.

Zhong, R. Y., Xu, X., Klotz, E., & Newman, S. T., 2017, Intelligent manufacturing in the context of industry 4.0: A review. *Engineering*, 3(5), 616–630.

## SITOGRAFIA

Abnett, K., 2016, Fashion's Fourth Industrial Revolution. The Business of Fashion <https://www.businessoffashion.com/articles/technology/fashions-fourth-industrial-revolution-2/>, consultato il 6.03.2022

Aleksander, S., 2020, Sweatpants forever, The New York Times <https://www.nytimes.com/interactive/2020/08/06/magazine/fashion-sweatpants.html>, consultato il 13.05.2022

Bain, M., 2017, Adidas is kicking off the era of 3D-printed sneaker production with the Futurecraft 4D. Quartz. <https://qz.com/952879/with-the-futurecraft-4d-sneaker-adidas-is-kicking-off-the-era-of-3d-printed-sneaker-production/> consultato il 5.04.2022

Barrie, L., 2019, Tian Yuan Garments invests another \$10m in U.S. facility. just-style. <https://www.just-style.com/news/tian-yuan-garments-invests-another-10m-in-us-facility/> consultato il 6.04.2022

Bolognini, 2022, The Next Normal – effetto Covid, come sta cambiando (forse per sempre) il settore della moda, <https://www.workinvoce.it/the-next-normal-effetto-covid-come-cambia-il-settore-della-moda/>, consultato il 2.05.2022

Briedis, H., Kronschnabl, A., Rodriguez, A., & Ungerman, K., 2020, Adapting to the next normal in retail: The customer experience imperative. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/adapting-to-the-next-normal-in-retail-the-customer-experience-imperative> consultato il 10.05.2022

Cook, A., Lokesh Ohri, Laura Kusumoto, Chuck Reynolds, Eric Schwertzel, 2020, Augmented shopping: The quiet revolution, <https://www2.deloitte.com/xe/en/insights/topics/emerging-technologies/augmented-shopping-3d-technology-retail.html>, consultato il 10.04.2022

Coppola, D., 2022, E-commerce worldwide, <https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/#editorialPicks>, consultato il 3.05.2022

Cortizo, G., 2020, Inditex aplaza el ERTE y esperará a que finalice abril para tomar una decisión sobre su plantilla en España, El Diario, retrieved from

[https://www.eldiario.es/galicia/economia/inditex-erte-esperara-finalice-plantilla\\_1\\_2258487.html](https://www.eldiario.es/galicia/economia/inditex-erte-esperara-finalice-plantilla_1_2258487.html), consultato il 7.05.2022

Deloitte, Global Powers of Luxury Goods 2021  
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Consumer-Business/gx-cb-global-powers-of-luxury-goods-2021.pdf>, consultato il 7.03.2022

eCommerce Report 2021 - Statista Digital Market Outlook  
<https://www.statista.com/study/42335/ecommerce-report/>, consultato il 16.05.2022

El Periódico, 2020, Inditex ha traído a España más de 35 millones de unidades de protección sanitario, retrieved from  
<https://www.elperiodico.com/es/economia/20200403/inditex-ha-traido-a-espana-mas-de-35-millones-de-unidades-de-proteccion-sanitaria-7916556>, consultato il 6.05.2022

El Periódico, 2020, Inditex descarta ERTE en abril y seguirá sufragando con recursos propios la retribución de la plantilla, retrieved from  
<https://www.elperiodico.com/es/economia/20200413/inditex-coronavirus-erte-descarta-empleo-periodico-7926667>, consultato il 6.05.2022

Epsilon Marketing, 2018, The power of me: The impact of personalization on marketing performance. <https://us.epsilon.com/power-of-me> consultato il 20.04.2022

Eventbrite, 2014, Millennials fueling the experience economy. [https://eventbrite-s3.s3.amazonaws.com/marketing/Millennials\\_Research/Gen\\_PR\\_Final.pdf](https://eventbrite-s3.s3.amazonaws.com/marketing/Millennials_Research/Gen_PR_Final.pdf) consultato il 7.05.2022

Fashion Magazine, 2022, <https://www.fashionmagazine.it/business/utile-netto-triplicato-nel-bilancio-2021-inditex-lonline-vale-il-255-delle-vendite-totali.-lobiettivo--toccare-il-30-nel-2024-109196#:~:text=nel%20bilancio%202021-.Inditex%3A%20l'online%20vale%20gi%C3%A0%20pi%C3%B9%20del%2025%25%20dei,toccare%20il%2030%25%20nel%202024&text=L'utile%20netto%20di%20Indite,x,27%2C7%20miliardi%20di%20euro>, consultato il 14.05.2022

FDRA, 2020, Feetz raises \$1.25M in funding <https://fdra.org/latest-news/feetz-raises-1-25m-in-funding/>, consultato il 12.03.2022

First Online, 2021, <https://www.firstonline.info/zara-torna-ai-livelli-pre-covid-utile-piu-che-triplicato-in-9-mesi/>, consultato il 15.05.2022

Forbes, 2019, The path to personalization. <https://www.forbes.com/sites/insights-treasuredata/2019/05/01/the-path-to-personalization/?sh=6eb7861a7a76>, consultato il 20.03.2022

Freudmann, A., 2020, Customers want customization, and companies are giving it to them. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2020/03/18/business/customization-personalized-products.html>, consultato il 13.04.2022

Friedman, A., 2019, This manufacturer's on-demand 3D knitting launch tackles fashion 'wastage'. Sourcing Journal. <https://sourcingjournal.com/topics/raw-materials/22-factor-shima-seiki-on-demand-3d-knitting-upcycled-yarn-178086/> consultato il 15.04.2022

Fundacion Amacio Ortega, 2020, projects, <https://www.faortega.org/es/proyectos/>, consultato il 3.05.2022

Goldman, D., Marchessou, S. & Teichner, W., 2017, Cashing in on the US experience economy. Mckinsey & Company <https://www.mckinsey.com/industries/private-equity-and-principal-investors/our-insights/cashing-in-on-the-us-experience-economy> consultato il 7.02.2022

Hansen, S., 2012, "How Zara Grew Into the World's Largest Fashion Retailer". The New York Time Magazine <https://www.nytimes.com/2012/11/11/magazine/how-zara-grew-into-the-worlds-largest-fashion-retailer.html> consultato il 04.05.2022

Hernandez, D., 2017, Next top fashion designer? A computer. The Wall Street Journal. <https://www.wsj.com/articles/next-top-fashion-designer-a-computer-1489323600> consultato il 1.04.2022

Kapner, S., 2019, It's not you: Clothing sizes are broken. The Wall Street Journal. [https://www.wsj.com/articles/its-not-you-clothing-sizes-are-broken-11576501384?mod=trending\\_now\\_pos3](https://www.wsj.com/articles/its-not-you-clothing-sizes-are-broken-11576501384?mod=trending_now_pos3), consultato il 17.03.2022

KPMG International, 2006, rethinking the Business Model, KPMG International, January. [http://www.in.kpmg.com/pdf/Rethinking\\_business\\_model06.pdf](http://www.in.kpmg.com/pdf/Rethinking_business_model06.pdf) consultato il 14.01.2022

La Stampa, Economia, 2021, <https://finanza.lastampa.it/News/2021/12/15/inditex-zara-e-h-m-vendite-tornate-a-livelli-pre-pandemici-o-al-di-sopra/NzNfMjAyMS0xMi0xNV9UTEI>, consultato il 14.05.2022

Lazzarin, D. (2016), "Industria 4.0, le 6 tecnologie abilitanti secondo il Politecnico di Milano", <https://www.digital4.biz/supply-chain/industria40-politecnico-milano-sei-tecnologie-abilitanti/> consultato il 10.01.2022

Marie Claire, 2019, January 6, This actress was paid \$2m to wear a Dior dress (and 12 other mega expensive dresses). Retrieved from Marie Claire website: <https://www.marieclaire.co.uk/fashion/9-most-expensive-oscar-dresses-of-all-time-108690>, consultato il 2.03.2022

Mcdowell, M., 2020, Fashion and beauty brands are taking AR more seriously. Vogue Business. <https://www.voguebusiness.com/technology/fashion-beauty-brands-taking-ar-seriously>, consultato il 18.04.2022

Mckinsey & Company - Business of Fashion, 2020, The state of fashion 2020. <https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/the%20state%20of%20fashion%202020%20navigating%20uncertainty/the-state-of-fashion-2020-final.pdf>, consultato il 15.03.2022

Mckinsey & Company - Business of Fashion, 2022, The state of fashion 2022 <https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/state%20of%20fashion/2022/the-state-of-fashion-2022.pdf>, consultato il 17.03.2022

McKinsey Global Survey, 2014, the digital tipping point: McKinsey Global Survey results, McKinsey Global Survey. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/the-digital-tipping-point-mckinsey-global-survey-results> consultato il 18.01.2022

Nielsen, 2018, The evolution of the sustainability mindset. <https://www.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/3/2019/04/global-sustainable-shoppers-report-2018.pdf> consultato il 10.04.2022

Nishimura, K., 2019, Uniqlo automates Tokyo warehouse with T-shirt-folding robots. Sourcing Journal. <https://sourcingjournal.com/topics/technology/uniqlo-fast-retailing-mujin-automation-robots-warehouse-tshirts-186954/> consultato il 13.04.2022

Nishimura, K., 2019, Shopping for a dream wedding gown Is as easy as AI. Sourcing Journal. <https://sourcingjournal.com/topics/retail/anomalie-dressbuilder-bridal-wedding-gowns-ai-customization-data-scientist-184273/> consultato il 13.04.2022

NRF – National Retail Federation 2021 <https://nrf.com/tag/fashion>, consultato il 21.04.2022

NRF, 2020, Convenience and the consumer. <https://cdn.nrf.com/sites/default/files/2020-01/cv8-convenience-final-jan-9-2020.pdf> consultato il 21.04.2022

O'Shea, D., 2018, Zara to offer mobile AR experience in stores. Retail Dive. <https://www.retaildive.com/news/zara-to-offer-mobile-ar-experience-in-stores/519286/>, consultato il 5.05.2022

O'Shea, D., 2017, Gap testing virtual dressing room app for Google Tango smartphones. Retail Dive. <https://www.retaildive.com/news/gap-testing-virtual-dressing-room-app-for-google-tango-smartphones/433371/>

Park, C., 2020, Innovative fashion firms that lead the 4th Industrial revolution. K Fashion News. [http://www.kfashionnews.com/news/bbs/board.php?bo\\_table=interview&wr\\_id=411](http://www.kfashionnews.com/news/bbs/board.php?bo_table=interview&wr_id=411) consultato il 18.04.2022

Prevolve (n.d.). FAQ. <https://codeftwr.com/faq> consultato il 3.04.2022

PwC., 2020, The fourth industrial revolution: a recovery plan for today's economic storm. <https://www.pwc.com/us/en/library/4ir-ready/fourth-industrial-revolution-economic-downturn.html> consultato il 10.02.2022

Roll M., 2021, The secret of Zara's success: a culture of customer co-creation. <https://martinroll.com/resources/articles/strategy/the-secret-of-zaras-success-a-culture-of-customer-co-creation/> consultato il 01.05.2022

Rugolo, M., "Time to Buy: Current Wardrobes No Longer Getting Us By", NPD, 2021, <https://www.npd.com/news/blog/2021/time-to-buy-current-wardrobes-no-longer-getting-us-by/> consultato il 4.05.2022

Salgado, D., 2020, Inditex asegura que ha transportado más de 35 millones de unidades de material sanitario de China a España, El Diario, retrieved from [https://www.eldiario.es/galicia/politica/inditex-millones-unidades-material-sanitario\\_1\\_1213850.html](https://www.eldiario.es/galicia/politica/inditex-millones-unidades-material-sanitario_1_1213850.html), consultato il 16.05.2022

Sanika Gothivarekar, "Social media: As much for shopping as for socializing", Bazaarvoice, 2021, <https://www.bazaarvoice.com/blog/social-media-is-for-shopping/> consultato il 15.02.2022

Segura, A., 2019, The Fashion Pyramid of brands. The Fashion Retailer. Retrieved from: <https://fashionretail.blog/2019/03/11/the-fashion-pyramid-of-brands/> consultato il 3.03.2022

Shima Seiki (n.d.). Ministry of supply: 3D print-knit jacket. <https://shimaseikiusa.com/2017/10/06/ministry-of-supply-3d-print-knit-wholegarment-technology/> consultato il 4.04.2022

Solca, L., 2015, "The Anatomy of Travel Retail", The Business of Fashion <https://www.businessoffashion.com/opinions/retail/the-anatomy-of-travel-retail-market-luxury-goods/> consultato il 1.05.2022

UNEP, 2018, Putting the brakes on fast fashion. <https://www.unep.org/news-and-stories/story/putting-brakes-fast-fashion#:~:text=Fashion%20revolves%20around%20the%20latest,the%20survival%20of%20the%20planet.> consultato il 22.02.2022

Warren, L., 2020, Gap turns to robots to fulfill orders in U.S. warehouses. Sourcing Journal. <https://sourcingjournal.com/denim/denim-brands/gap-robots-warehouse-fulfillment-coronavirus-kindred-ai-212422/> consultato il 13.04.2022

We Are Social and Hootsuite, 2022, Digital Global Overview 2022  
<https://wearesocial.com/it/blog/2022/01/digital-2022-i-dati-globali/> consultato il  
04.01.2022

Wilson, G., 2020, McKinsey: Five principles for scaling digital manufacturing.  
McKinsey & Company. <https://manufacturingdigital.com/technology/mckinsey-five-principles-scaling-digital-manufacturing> consultato il 12.05.2022

Zanotti, L. , 2019, Industria 4.0: storia, significato ed evoluzioni tecnologiche a vantaggio  
del business. Network Digital 360 executive.  
<https://www.digital4.biz/executive/industria-40-storia-significato-ed-evoluzioni-tecnologiche-a-vantaggio-del-business/> consultato il 10.01.2022