



MODA IN VIAGGIO

Il costo nascosto dei resi online:
i mille giri del *fast fashion*
che inquina il pianeta

Febbraio 2024

GREENPEACE



Rapporto a cura dell'unità investigativa di Greenpeace Italia.

Greenpeace Italia, in collaborazione con i giornalisti della trasmissione *Report* di Rai 3, indaga e traccia i viaggi dei capi d'abbigliamento del *fast fashion* acquistati e resi tramite piattaforme di *e-commerce*, disvelando la filiera logistica, le migliaia di chilometri percorsi e l'impatto ambientale in termini di emissioni di CO₂ equivalente.

Contributi e ringraziamenti: *Report* Rai 3, Indaco2 srl.

INDICE

1. Introduzione: l'universo del fast fashion e i suoi problemi
2. I risultati principali dell'indagine
3. Metodologia
 - 3.1 Acquisti
 - 3.2 Analisi spedizione di consegna delle vendite
 - 3.3 Localizzatori e installazione
 - 3.4 Reso
 - 3.5 Monitoraggio spostamenti dei resi e analisi delle posizioni di interesse (poi)
 - 3.6 Privacy
4. Fast fashion ed e-commerce: quanto impatta la filiera?
 - 4.1 3.400 posizioni
 - 4.2 Filiere complesse ed europee
 - 4.3 Oltre 100.000 km per 24 pacchi
 - 4.4 Visitato il 44% dei paesi europei, più svizzera e cina
 - 4.5 Fino a 10.000 km ma non meno di 1.000
 - 4.6 Dopo due mesi, invenduti 14 capi d'abbigliamento su 24
5. Indaco2: l'impatto ambientale dei resi
6. Allegati
 - 6.1 Database master dati raccolti ed elaborazioni Greenpeace
 - 6.2 Classifica paesi visitati
 - 6.3 Classifica km per brand
 - 6.4 Schede dettaglio e sunto spedizioni e resi

INTRODUZIONE: L'UNIVERSO DEL FAST FASHION E I SUOI PROBLEMI

Il settore dell'abbigliamento online è fra i più rilevanti e sviluppati dell'*eCommerce Business to Consumer* (B2C) italiano¹. *Giovani-digitale-fast fashion*: sono questi i tre assi portanti che spingono la crescita del mercato mondiale della moda. L'economia circolare di questo settore, ovvero la possibilità di dare nuova vita ai vecchi capi di abbigliamento e quindi di ridurre, almeno in parte, l'impatto ambientale, è una chimera: circa il 3% della moda è circolare e solo l'1% dei nuovi abiti viene prodotto a partire da vecchi vestiti. Numerose evidenze dimostrano che nel mondo ogni secondo un camion pieno di abiti finisce in discarica o inceneritore. Le conseguenze di questo sistema sono negative per il pianeta e per la salute, con gravi risvolti anche a livello sociale. Nel 2022 Greenpeace Germania è andata in Kenya a documentare il fenomeno delle esportazioni di abiti occidentali in Africa orientale: un vero e proprio business che consiste nell'acquisto di balle di vecchi abiti dai Paesi più sviluppati da parte di rivenditori locali che poi li distribuiscono nei mercati dei Paesi in via di sviluppo. Molti di questi abiti, per via della loro scarsa qualità, non vengono immessi sul mercato e spesso finiscono per essere abbandonati in discariche a cielo aperto.

I casi di successo delle multinazionali, tra red carpet e passerelle in giro per il mondo, nascondono anche storie di sconcertante sfruttamento. L'inchiesta *Shein Untold: inside the Shein machine*, condotta nel 2022 dalla rete televisiva britannica Channel 4, ha rivelato che i lavoratori di Shein ricevono quattro centesimi per ogni capo realizzato, producono 500 capi al giorno, e che la loro giornata lavorativa dura mediamente 18 ore. Non solo: ai dipendenti spettano solo un giorno libero al mese e nessuna pausa durante la giornata. Lo stipendio mensile è di circa 4.000 yuan (circa 550 euro) e il primo mese viene trattenuto dal datore di lavoro. Per ogni errore commesso, infine, vengono trattenuti i due terzi della paga giornaliera. E non è l'unico caso di condizioni lavorative esecrabili. Ancora oggi si ricorda il crollo nell'aprile 2013 del Rana Plaza, edificio nella periferia di Dacca, in Bangladesh, dove hanno perso la vita 1.138 persone. Lo stabile era la sede di centinaia di micro aziende tessili, molte delle quali parte di filiere di noti marchi internazionali.

L'industria della moda è un sistema vorace che usa enormi quantità di materie prime. Inoltre è tra i settori produttivi più inquinanti. Nella sola Unione Europea il consumo di prodotti tessili rappresenta attualmente il quarto settore per impatto sull'ambiente e sui cambiamenti climatici, il terzo per consumo di acqua e del suolo. La produzione e il consumo di prodotti tessili a livello globale sono raddoppiati tra il 2000 e il 2015 e, confermando la tendenza, entro il 2030 potrebbero addirittura triplicare. Ogni anno nell'UE vengono buttati via circa 5,8 milioni di tonnellate di prodotti tessili, ossia circa 12 kg a persona. Una tendenza spinta dall'avvento sul mercato globale dalla moda rapida e usa e getta (*fast fashion*), ulteriormente accentuata da un fenomeno recente e ancora più insostenibile come l'*ultra fast fashion*². Ad amplificare le conseguenze di questo sistema insostenibile concorrono anche gli acquisti online: una modalità che in pochi anni è diventata la norma. Secondo quanto calcolato dalla rivista statunitense *Fast Company*, ogni anno solo negli Stati Uniti vengono spediti 165 miliardi di pacchi. Secondo i dati del mercato tedesco, in Germania i tassi di restituzione di prodotti tessili acquistati variano tra il 20 e il 50% sul totale degli acquisti, più del doppio rispetto ai prodotti elettronici che, insieme ai vestiti, rappresentano i prodotti più acquistati online.

¹ <https://www.osservatori.net/it/ricerche/comunicati-stampa/e-commerce-acquisti-online-crescita>

² <https://www.fanpage.it/attualita/ultra-fast-fashion-la-moda-tossica-che-sta-soffocando-il-pianeta/>

I resi di questo settore, spesso gratuiti, generano un costo e un impatto ambientale di non poco conto. Sono numerosi i casi ben documentati³ di noti marchi internazionali che distruggono i loro resi. Mentre alcune nazioni hanno legiferato per arginare o addirittura evitare pratiche distruttive (Germania, Francia e Belgio), molto presto a livello comunitario, nell'ambito della strategia sul tessile, dovrebbero essere varate misure per impedire questa pratica.

Purtroppo a oggi non risultano in discussione provvedimenti che possano arginare, invece, la pratica dei resi facilitati, altro fenomeno che incoraggia l'acquisto compulsivo e i conseguenti impatti ambientali.

1. I RISULTATI PRINCIPALI DELL'INDAGINE

L'Unità Investigativa di Greenpeace, insieme ai giornalisti della trasmissione *Report* di Rai 3, ha acquistato 24 capi di abbigliamento di *fast fashion* dall'*e-commerce* di otto aziende: AMAZON, TEMU, ZALANDO, ZARA, H&M, OVS, SHEIN e ASOS. Ha, quindi, investigato la filiera logistica dei resi per valutarne l'impatto ambientale.

Ne è uscita una fotografia allarmante, con pacchi che viaggiano anche per decine di migliaia di chilometri ([visualizza le mappe dei viaggi](#)), venduti e resi fino a tre volte, con nessun costo per l'acquirente incauto, insignificante per le aziende ma insostenibile per il pianeta.

58 giorni di indagine hanno dimostrato che:

- I 24 capi di abbigliamento hanno percorso circa 100.000 chilometri attraverso 13 Paesi europei (inclusa la Svizzera) e la Cina.
- Ognuno dei capi di abbigliamento di TEMU è stato spedito dalla Cina, ha percorso oltre 10.000 chilometri - principalmente in aereo - e, ad oggi, non risulta ancora rientrato nelle disponibilità del venditore dopo il primo reso.
- Due capi di abbigliamento di ASOS hanno viaggiato, in media, per oltre 9.000 chilometri transitando complessivamente per ben dieci Paesi europei.
- Sette capi d'abbigliamento hanno fatto una tratta in aereo volando complessivamente per oltre 34.000 chilometri.
- I 24 capi di abbigliamento sono stati venduti e rivenduti complessivamente 40 volte, con una media di 1,7 vendite per capo, e resi per ben 29 volte.
- 14 capi d'abbigliamento, pari al 58% del totale, risultano ancora invenduti o stoccati e solo 10, pari al 42%, sono stati effettivamente rivenduti.
- ASOS, ZALANDO, H&M e AMAZON sono in cima alla classifica per numero medio di rivendite: 2,25 volte.
- Il 100% dei capi resi a TEMU, OVS e SHEIN non sono ancora stati rivenduti.
- In media, un pacco è confezionato con 74 g di plastica e 221 g di cartone.

³ <https://eeb.org/wp-content/uploads/2021/10/Prohibiting-the-destruction-of-unsold-goods-Policy-brief-2021.pdf>

- L'impatto medio del trasporto di ogni ordine e reso è risultato pari a 2,78 kg di CO₂ equivalente (CO₂eq).
- Il costo medio del carburante, per il trasporto, corrisponde a 0,87 €.

2. METODOLOGIA

2.1 ACQUISTI

I capi di abbigliamento sono stati acquistati dai siti ufficiali di *e-commerce* delle otto aziende⁴. Diverse sono state le tipologie di vestiti acquistati: salopette, pantaloni o jeans; giacche antipioggia, antivento, imbottite, piumini; blazer da donna con o senza maniche; abito elegante da donna o da uomo, tutina per bambino; camicia da donna.

Per ogni acquisto è stata scelta la stessa modalità di spedizione: gratuita con le relative tempistiche di consegna offerte dal venditore. Non sono state richieste spedizioni “*fast*” o a pagamento. L'indirizzo di destinazione degli acquisti fornito ai venditori è stato lo stesso per tutti: Orvieto (TR).

2.2 ANALISI SPEDIZIONE DI CONSEGNA DELLE VENDITE

Una volta ricevuta dal venditore la conferma di spedizione dell'ordine corredata del numero/codice della spedizione e del nome del corriere, è stata condotta una ricerca documentale e web per identificare i luoghi di origine delle spedizioni. Definito il luogo di origine è stato calcolato il chilometraggio del percorso della spedizione. Per i trasporti su gomma è stato utilizzato Google Maps inserendo nel *route planner* la città di origine e la località di destinazione della spedizione. Per i trasporti misti “aereo più gomma” si è utilizzato Google Earth connettendo i due aeroporti con lo strumento “misura distanza”. Il calcolo dei chilometri percorsi, con entrambe le metodologie, è stimato al ribasso poiché con le informazioni in nostro possesso (soltanto origine e destinazione) si è calcolato il percorso diretto tra i due punti, escludendo di fatto ogni diversione fatta per motivi logistici come, ad esempio, gli itinerari ulteriori per raggiungere centri logistici e di smistamento delle spedizioni o i percorsi urbani seguiti dal corriere nella fase di consegna al cliente.

⁴ <https://www.amazon.it/>; <https://www.ovs.it/it/it/>; <https://it.shein.com/>; <https://www.asos.com/it/donna/>; https://www2.hm.com/it_it/index.html; <https://www temu.com/it>; www.zalando.it/donna-home/; <https://www.zara.com/it/>.

2.3 LOCALIZZATORI E INSTALLAZIONE

Il progetto di *tracking* delle spedizioni è stato effettuato con l'utilizzo di localizzatori (*tracker*) Bluetooth, comunemente chiamati *smart tag*, appositamente modificati per ridurre la dimensione e inibirne la possibilità di emettere segnali sonori. Nessuna altra modifica è stata apportata all'hardware e/o al software.

Il *tracker*, per trasmettere la sua posizione, necessita di incontrare - entro un raggio di 150 metri - un dispositivo mobile della stessa marca. La posizione inviata è visibile sull'*app* in cui il *tracker* è registrato ed è composta da: indirizzo (via, numero civico, Paese e provincia), data e ora di trasmissione. Il *tracker* pertanto non ha una frequenza preimpostata di trasmissione delle posizioni.

Un localizzatore è stato nascosto e installato in ogni capo d'abbigliamento prima di renderlo al venditore.

2.4 RESO

I capi di abbigliamento sono stati resi secondo le procedure e le modalità del venditore. Alcuni resi sono stati ritirati dai corrieri incaricati dal venditore, altri, invece, sono stati consegnati presso designati punti di consegna dei corrieri. Non abbiamo mai consegnato i resi presso i punti vendita locali dei venditori.

2.5 MONITORAGGIO SPOSTAMENTI DEI RESI E ANALISI DELLE POSIZIONI DI INTERESSE (POI)

Dal momento dell'invio del reso (ritiro o consegna) è iniziato il processo di monitoraggio degli spostamenti tramite un'applicazione *ad hoc*.

Ogni posizione inviata dal localizzatore è stata registrata in un apposito database, investigata tramite *web based research* e definita come *transit* oppure *point of interest* (POI). POI sono tutte quelle posizioni utili a identificare la filiera logistica del trasporto e/o del venditore, quali ad esempio magazzini di interscambio/smistamento, stoccaggio, lavorazione, piazzali di parcheggio, porti, aeroporti, ecc. L'analisi dei POI e i tempi di percorrenza, origine e destinazione del trasferimento tra due POI hanno permesso di definire il tipo di trasporto utilizzato. Aereo o nave sono stati identificati tramite soste/transiti presso aeroporti/porti. Il trasporto su camion o furgone è stato definito utilizzando la seguente ratio: camion per le tratte lunghe e furgone per quelle brevi, extraurbane e urbane.

L'itinerario definito dai POI è quello che è stato utilizzato, inserendolo in Google Maps, per il conteggio dei chilometri percorsi dai pacchi dei primi resi, delle ulteriori vendite e dei nuovi resi.

Anche il calcolo di questi chilometri è stimato al ribasso, poiché con le informazioni in nostro possesso (origine, destinazione e POI) si è calcolato il percorso diretto tra i punti, escludendo di fatto ogni diversione fatta per motivi logistici.

2.6 PRIVACY

La finalità del progetto è stata quella di indagare le filiere logistiche dei venditori di moda online, i chilometri percorsi dalle spedizioni con il dettaglio dell'origine della vendita e la destinazione dei resi, il numero di volte che ogni capo è stato rivenduto e reso, quindi impacchettato. Non è mai stata intenzione di Greenpeace di tracciare i movimenti del personale delle ditte di corriere o di quello della filiera dell'*e-commerce* e tantomeno degli acquirenti privati. Pertanto i dati dei movimenti registrati da Greenpeace sono stati esclusivamente quelli della filiera logistica, e i localizzatori sono stati disattivati una volta finiti nelle disponibilità di un acquirente privato che non ha più effettuato il reso.

3. FAST FASHION ED E-COMMERCE: QUANTO IMPATTA LA FILIERA?

Il mercato della moda online è dominato da spedizioni e resi gratuiti. L'impatto ambientale e socio-economico che questo sistema di vendita sta avendo a livello globale è molto maggiore di quanto i consumatori sappiano. Qual è la reale impronta ambientale di questa filiera? È la domanda a cui Greenpeace, insieme ai giornalisti del programma *Report* di Rai 3, prova a rispondere con questa indagine.

Greenpeace e *Report* hanno acquistato capi d'abbigliamento sui siti di alcune importanti aziende e, prima di effettuare i resi, vi hanno applicato un localizzatore (*tracker*). In questo modo è stato possibile tracciare gli itinerari percorsi dai pacchi, determinare il tipo di trasporto e studiare la filiera logistica dei venditori.

Sono stati acquistati online 24 capi d'abbigliamento, tre per ognuna delle seguenti otto aziende: il colosso americano AMAZON, la compagnia cinese PDD Holdings con il marchio TEMU e i sei migliori siti italiani di vendita online che ottengono le prime posizioni nella classifica sviluppata dalla Casaleggio Associati⁵, ZALANDO, ZARA, H&M, OVS, SHEIN, ASOS.

Le stime delle emissioni di CO₂eq derivanti dal trasporto e dal packaging sono state elaborate dalla startup INDACO2⁶ (Vedi capitolo 5).

⁵ Fonte: [Ecommerce Ranking Moda - La classifica di Casaleggio Associati dei migliori siti di vendita online, aggiornata a Gennaio 20204.](#)

⁶ INDACO2 - <http://www.indaco2.it/missione/>

3.1 3400 POSIZIONI

Dal momento del reso degli acquisti, Greenpeace ha ricevuto, nel periodo massimo di 58 giorni, circa 3.400 posizioni: in media 142 per ognuno dei 24 localizzatori. Il numero maggiore di posizioni trasmesse da un singolo *tracker* è pari a 408, mentre il numero minimo è pari a 64. Il localizzatore inserito in uno dei capi di H&M ha trasmesso almeno una posizione al giorno. I localizzatori dei tre capi di TEMU sono stati impossibilitati a trasmettere nuove posizioni a partire dal 29 dicembre 2023, presumibilmente perché imbarcati su navi portacontainer da cui è impossibile ricevere il segnale.

Nonostante le diverse frequenze temporali di trasmissione dei localizzatori, l'analisi dei dati evidenzia che tutti i *point of interest* (POI) delle spedizioni sono stati rilevati.

AZIENDA e numero associato al CAPO d'abbigliamento	N. posizioni inviate dal tracker nel periodo di indagine specifico	N. giorni in cui il localizzatore ha inviato almeno una posizione nel periodo di indagine specifico	N. di giorni di indagine (periodo specifico)	N. giorni in cui il localizzatore non ha trasmesso alcuna posizione nel periodo di indagine specifico	N. medio di posizione trasmesse dal localizzatore nel periodo di indagine (giorni totali)
AMAZON 1	126	39	44 giorni	5	2,9
AMAZON 2	175	43	49 giorni	6	3,6
AMAZON 3	94	24	25 giorni	1	3,8
OVS 1	77	47	58 giorni	11	1,3
OVS 2	76	47	58 giorni	11	1,3
OVS 3	88	47	58 giorni	11	1,5
SHEIN 1	113	44	58 giorni	14	1,9
SHEIN 2	102	47	58 giorni	11	1,8
SHEIN 3	104	41	58 giorni	17	1,8
ASOS 1	119	16	18 giorni	2	6,6
ASOS 2	408	52	58 giorni	6	7,0

ASOS 3	364	49	58 giorni	9	6,3
H&M 1	119	18	19 giorni	1	6,3
H&M 2	126	25	25 giorni	0	5,0
H&M 3	144	56	58 giorni	2	2,5
TEMU 1	87	26	33 giorni	7	2,6
TEMU 2	96	29	33 giorni	4	2,9
TEMU 3	94	26	33 giorni	7	2,8
ZALANDO 1	140	19	38 giorni	19	3,7
ZALANDO 2	257	16	38 giorni	22	6,8
ZALANDO 3	248	41	53 giorni	12	4,7
ZARA 1	86	44	58 giorni	14	1,5
ZARA 2	64	23	25 giorni	2	2,6
ZARA 3	89	45	58 giorni	13	1,5
DATI MEDI	N. totale delle posizioni inviate da tutti i localizzatori in 58 giorni: 3.396 ----- N. medio delle posizioni inviate dai localizzatori: 141,5				N. medio delle posizioni trasmesse dai localizzatore: 3,4

NOTA: Il periodo complessivo di indagine e analisi delle posizioni trasmesse dai localizzatori è al massimo di 58 giorni. Il numero di giorni di indagine è pari a 58 se quel capo d'abbigliamento è ancora invenduto, mentre è inferiore a 58 se quel capo d'abbigliamento è stato venduto durante l'indagine.

3.2 FILIERE COMPLESSE ED EUROPEE

Dall'indagine emergono filiere logistiche complesse, multivettore e sostanzialmente omogenee. Sette brand su otto hanno la loro logistica di vendita e reso basata in Europa, mentre TEMU risulta avere i suoi centri logistici in Cina, sia come luogo di origine della spedizione che come luogo di destinazione del reso (quest'ultimo elemento ancora in fase di verifica).

Dall'analisi dei dati rilevati è risultato evidente come le filiere, nella parte di consegna al cliente e di reso al venditore, abbiano tempistiche diverse. Infatti, mentre una consegna al cliente ha tempi generalmente garantiti in 24/48 ore (ad esclusione di TEMU la cui spedizione dalla Cina impiega anche dieci giorni), i resi impiegano in media cinque giorni per rientrare nei magazzini dei venditori.

I tempi di rientro dei resi al venditore variano da filiera e filiera e vanno dai 14 giorni di ASOS ai sei di AMAZON e SHEIN, ai tre di H&M, per ridursi a due giorni di OVS, ZALANDO e ZARA. Caso particolare rimane TEMU le cui spedizioni di reso risultano, dalle nostre analisi, ancora non consegnate.

Tutti i capi di TEMU e SHEIN e un capo di AMAZON hanno percorso una tratta in aereo in fase di consegna. ZALANDO, ZARA e ASOS hanno utilizzato navi-traghetto (nave RORO) per attraversare alcuni bracci di mare nel loro percorso di consegna dei capi.

È probabile che TEMU abbia organizzato i suoi resi via nave portacontainer, poiché il *tracker* ha smesso di trasmettere dopo tre settimane di stazionamento nel piazzale container del porto di Genova.

Tutte le aziende si servono di camion e furgoni: i primi per i trasporti da un polo logistico a un altro e i secondi per le consegne agli acquirenti, quindi dal polo logistico all'acquirente e viceversa.

La tabella mostra il dettaglio al ribasso (vedi metodologia) dei chilometri percorsi dalle spedizioni con le diverse tipologie di trasporto.

AEREO	34.123 km
NAVE RORO	2.310 km
CAMION	54.222 km
FURGONE	8.290 km
TOTALE	98.945 km

3.3 QUASI 100.000 KM PER 24 PACCHI

Nei quasi 100.000 km percorsi complessivamente da tutti i localizzatori, la tipologia di trasporto più utilizzata è il camion (54.222 km), seguita da aereo (34.123 km), furgone (8.290 km) e nave RORO (2.310 km). Per quanto riguarda l'aereo, il caso più impattante è TEMU, i cui capi di abbigliamento hanno volato per oltre 9.000 km ciascuno, dalla Cina in Italia. Altri venditori che hanno usato l'aereo per le loro consegne sono: SHEIN, oltre 1.800 km a capo per la consegna dall'Irlanda all'Italia, e AMAZON, oltre 1.100 km per una consegna dal Belgio all'Italia.

Tre i casi in cui sono state utilizzate navi RORO: il primo riguarda ZALANDO per la tratta Savona-Valencia per la consegna di due rivendite con destinazione Spagna e Portogallo (909 km per capo); il secondo la consegna e il reso di un prodotto ASOS dal porto di Trelleborg (Svezia) fino a Szczecin (Polonia) (102 km); il terzo la prima consegna di un prodotto ZARA per la tratta Cagliari-Civitavecchia (390 km).

I numeri aumentano esponenzialmente per quanto riguarda il trasporto su camion: in totale sono stati registrati più di 54.000 km. ASOS e ZALANDO si guadagnano le prime due posizioni: i loro capi hanno percorso rispettivamente 20.922 e 9.826 km, per un numero medio di rivendite pari a 2,6 e 2,3 volte. Seguono AMAZON e H&M con 7.052 e 5.826 km, per un dato medio di rivendite di due e 2,6 volte; OVS (2.913 km/una volta), ZARA (2.667 km/1,3 volte), SHEIN (2.571 km/una volta) e in ultimo TEMU (2.445 km/una volta).

I chilometri totali dei viaggi in furgone sono più di 8.000 (mediamente 345 km per ogni capo di abbigliamento). Il record su questo mezzo di trasporto è di ASOS 1.742 km. Seguono ZALANDO 1.643 km, H&M 1.119 km e TEMU 1.086 km. Sotto i mille chilometri troviamo ZARA 943 km, SHEIN 699 km, OVS 531 km e AMAZON 527 km.

3.4 FINO A 10.000 KM MA NON MENO DI 1.000 PER OGNI PACCO

Nessuno dei prodotti da noi acquistati e resi, sommando i chilometri percorsi con le diverse tipologie di trasporto, ha percorso meno di 1.000 km. Sette capi d'abbigliamento hanno viaggiato ciascuno per meno di 1.500 km, sette in un range compreso tra i 2.000 e 3.000 km, quattro non hanno superato i 5.000 km e sei *top traveller* hanno percorso tra i 7.000 e i 10.000 km.

I capi OVS percorrono in totale il minor numero di chilometri: 3.444 km (1.148 km ognuno). Il basso chilometraggio, rispetto ai *competitor*, non significa che OVS sia l'azienda con una logistica più capillare tra le otto indagate. Infatti, per verificare la capillarità della filiera logistica di OVS è stato acquistato un quarto capo d'abbigliamento dalla Spagna (Madrid). Anche la spedizione di questo prodotto, come dei tre precedenti, è partita dal nord ovest Italia percorrendo oltre 3.200 km solo per consegna e reso in Spagna. Con questa verifica abbiamo potuto constatare che, cambiando indirizzo di destinazione, i chilometri percorsi dai pacchi di OVS sarebbero aumentati e si sarebbero allineati alla media dei chilometri percorsi dalle

spedizioni di tutte le altre aziende (oltre 4.000 km). I pacchi di ZARA raggiungono la cifra tonda di 4.000 km restando sotto i 1.500 km individuali. H&M fa segnare 6.945 km con un unico pacco che percorre poco più di 1.000 km (1.040), gli altri due rispettivamente 2.668 e 3.237km.

I chilometri dei pacchi AMAZON sono 8.684 e singolarmente, in ordine decrescente, 3.593, 2.906 e 2.185 km. Sfiorano i 9.000 km (8.928) le spedizioni di SHEIN, ognuna delle quali raggiunge la cifra di 2.976 km. Il gruppo di ZALANDO supera il muro dei 13.000 km (13.287 km) con un singolo pacco che percorre 7.338 km, gli altri due, invece, 3.572 e 2.377 km. Ma i veri record in negativo li registrano ASOS con 22.766 km (10.127, 8.070 e 4.569) e TEMU con 30.891 (10.297 ogni spedizione, con il dato destinato a crescere proporzionalmente dato che nessun reso è arrivato ancora alla sua destinazione).

Venditore codice capo	Tot Km percorsi (somma di tutti i tipi di trasporto)	Tot Km per BRAND (somma delle spedizioni)
OVS 1	1.148	
OVS 2	1.148	
OVS 3	1.148	
OVS KM TOTALI		3.444
ZARA 1	1.245	
ZARA 2	1.510	
ZARA 3	1.245	
ZARA KM TOTALI		4.000
H&M 1	1.040	

H&M 2	3.237	
H&M 3	2.668	
H&M KM TOTALI		6.945
AMAZON 1	2.906	
AMAZON 2	3.593	
AMAZON 3	2.185	
AMAZON KM TOTALI		8.684
SHEIN 1	2.976	
SHEIN 2	2.976	
SHEIN 3	2.976	
SHEIN KM TOTALI		8.928
ZALANDO 1	2.377	
ZALANDO 2	3.572	
ZALANDO 3	7.338	
ZALANDO KM TOTALI		13.287
ASOS 1	4.569	
ASOS 2	8.070	
ASOS 3	10.127	

ASOS KM TOTALI		22.766
TEMU 1	10.297	
TEMU 2	10.297	
TEMU 3	10.297	
TEMU KM TOTALI		30.891
KM MEDI TUTTI I BRAND (24)		4.123
KM TOTALI TUTTI I BRAND		98.945

3.5 VISITATO IL 44% DEI PAESI EUROPEI, PIÙ SVIZZERA E CINA

L'inchiesta non indaga il Paese di produzione dei capi di abbigliamento e il trasporto da questo Paese a quello di consegna al venditore. Abbiamo investigato solo le filiere di vendita e reso dal luogo di origine delle spedizioni (vendita) e quello di destinazione dei resi includendo anche i percorsi di eventuali, ma frequenti (oltre 40), rivendite e resi (ben 29). Queste filiere risultano essere tutte basate in Europa, a esclusione di TEMU che mantiene i suoi centri logistici in Asia (Cina).

Ben 14 sono i Paesi unici in cui transitano i pacchi dello shopping online: 13 nel continente europeo (Italia, Francia, Spagna, Belgio, Austria, Germania, Irlanda, Polonia, Danimarca, Svezia, Paesi Bassi, Portogallo e Svizzera) più uno in Asia, la Cina. I pacchi ASOS transitano complessivamente per il maggior numero di Paesi unici, ben dieci, anche in virtù dell'alto numero di rivendite. Segue AMAZON con sei Paesi di transito e una logistica di partenza dei pacchi non centralizzata ma distribuita in tutta Europa. Le spedizioni di ZALANDO toccano cinque Paesi, H&M quattro Paesi ma con la fondata certezza che l'origine delle spedizioni sia fuori dall'Italia. Transitano solo in tre Paesi le spedizioni di ZARA, mentre in due quelle di SHEIN. Se i pacchi OVS transitano solo per l'Italia - quindi per un solo Paese - altrettanto non può dirsi se l'acquisto lo si fa fuori dal Belpaese, dove la ditta italiana di moda ha il suo centro logistico. Le spedizioni TEMU visitano solo due Paesi (Cina e Italia) ma questa ditta vince la medaglia d'oro per il numero di continenti visitati: Asia ed Europa.

Venditore e codice capo	Paesi unici visitati dalla singola spedizione	N. Paesi Visitati (singola spedizione)	N. continenti visitati
OVS 1	IT	1	1
OVS 2	IT	1	1
OVS 3	IT	1	1
OVS n. totale Paesi unici visitati da tutte le spedizioni del brand			1
SHEIN 1	IE, IT	2	1
SHEIN 2	IE, IT	2	1
SHEIN 3	IE, IT	2	1
SHEIN n. totale Paesi unici visitati da tutte le spedizioni del brand			2
ZARA 1	IT	1	1
ZARA 2	IT, CH, DE	3	1
ZARA 3	IT	1	1
ZARA n. totale Paesi unici visitati da tutte le spedizioni del brand			3
H&M 1	IT	1	1

H&M 2	IT, FR, SP, PT	4	1
H&M 3	IT, FR, SP	3	1
H&M n. totale Paesi unici visitati da tutte le spedizioni del brand			4
ZALANDO 1	IT, SP	2	1
ZALANDO 2	IT, AT, DE, FR, SP	5	1
ZALANDO 3	IT, FR, SP	3	1
ZALANDO n. totale Paesi unici visitati da tutte le spedizioni del brand			5
AMAZON 1	IT, FR, SP	3	1
AMAZON 2	BE, IT, FR, SP	4	1
AMAZON 3	IT, AT, DE	3	1
AMAZON n. totale Paesi unici visitati da tutte le spedizioni del brand			6
ASOS 1	DE, IT, AU, PL	4	1
ASOS 2	GE, IT, AT, PL, DK, SE, SP	7	1
ASOS 3	DE, IT, AU, PL, NL, BE, FR	7	1
ASOS n. totale Paesi unici visitati da tutte le spedizioni del brand			10
TEMU 1	CN, IT	2	2

TEMU 2	CN, IT	2	2
TEMU 3	CN, IT	2	2
TEMU n. totale Paesi unici visitati da tutte le spedizioni del brand		2	
TOTALE PAESI UNICI VISITATI DA TUTTI I BRAND			13

3.6 DOPO DUE MESI, INVENDUTI 14 CAPI D'ABBIGLIAMENTO SU 24

Dopo circa due mesi di indagine, 14 capi d'abbigliamento su 24 (pari al 58% degli articoli tracciati) risultano a oggi invenduti e quindi ancora nelle disponibilità dei venditori, mentre gli altri dieci (pari al 42%) sono stati effettivamente venduti. Nel dettaglio, i 24 capi d'abbigliamento sono stati venduti e rivenduti complessivamente 40 volte, con una media di 1,7 vendite per capo. I resi complessivi sono stati 29, con una media di 1,2 per capo.

AMAZON e ZALANDO sono le uniche due aziende che riescono a vendere la totalità dei capi d'abbigliamento. Per raggiungere questo *rate* di vendita il colosso americano rivende i suoi vestiti sei volte in totale (una media di due volte a capo), mentre la tedesca ZALANDO lo fa per sette volte (2,3 volte a capo, con un minimo di due e un massimo di tre). H&M vende due abiti su tre rivendendoli sei volte (due volte ognuno), mentre il terzo capo staziona ancora, in attesa di vendita, presso un negozio H&M sito in un centro commerciale nella provincia di Màlaga, in Spagna. ZARA e ASOS hanno rivenduto un solo capo su tre (33%), con un numero di vendite totali rispettivamente di quattro e otto volte. OVS, SHEIN e TEMU hanno un *rate* di invenduto pari al 100% e nessuna rivendita dopo il nostro reso.

Dall'indagine risulta che sette aziende su otto - fa eccezione TEMU - hanno fatto rientrare i loro prodotti presso i rispettivi centri logistici. Si è potuto verificare che solo cinque venditori su sette (AMAZON, ZALANDO, H&M ZARA e ASOS) hanno messo in vendita nuovamente i capi d'abbigliamento, dato che almeno uno degli stessi è stato rivenduto. Di contro, non si può confermare se SHEIN e OVS abbiano rimesso in vendita i prodotti resi, visto che questi stazionano nei loro centri logistici dal momento dell'arrivo del reso. TEMU sicuramente non ha rimesso in vendita i nostri resi, dato che gli stessi devono ancora rientrare nelle disponibilità del venditore e risultano ancora in viaggio.

AZIENDA e CAPO	Numero di volte venduto	Numero di volte reso
AMAZON 1	2	1
AMAZON 2	2	1
AMAZON 3	2	1
OVS 1	1	1
OVS 2	1	1
OVS 3	1	1
SHEIN 1	1	1
SHEIN 2	1	1
SHEIN 3	1	1
ASOS 1	2	1
ASOS 2	3	3
ASOS 3	3	3
H&M 1	2	1
H&M 2	2	1
H&M 3	2*	1
TEMU 1	1	1
TEMU 2	1	1
TEMU 3	1	1
ZALANDO 1	2	1
ZALANDO 2	2	1
ZALANDO 3	3	2
ZARA 1	1	1
ZARA 2	2	1
ZARA 3	1	1

* La seconda vendita di questo capo non si riferisce ad una vendita a privati ma alla messa in vendita in un negozio H&M (% Màlaga - Spagna)		
N. totale delle vendite	40	
N. totale dei resi		29
N. medio di volte venduti	1,7	
N. Medio di volte resi		1,2

4. INDACO2: L'IMPATTO AMBIENTALE DEI RESI

*Elaborazione dati ordini e resi ecommerce indagine di Greenpeace e Report-Rai 3
A cura di INDACO2 srl - Autori: Elena Neri, Gaia Esposito, Riccardo M. Pulselli*

Il team di ricercatori di INDACO2 ha analizzato, per conto di Greenpeace e Report, i dati dei prodotti di abbigliamento ordinati e resi allo scopo di elaborare una prima stima degli impatti del trasporto. In particolare, i dati monitorati riguardano un campione di 24 prodotti dei quali è stato tracciato il tragitto e stimata la distanza percorsa dai mezzi di trasporto utilizzati. Per completezza del dato, sono stati esclusi dall'analisi sette dei 24 prodotti per uniformare il campione statistico e ovviare alla mancanza di dati relativi al viaggio di andata (erano presenti soltanto informazioni sul viaggio del reso). Vista la variabilità del dato, la stima è stata elaborata su un peso medio di un kg, che comprende sia il prodotto ordinato che il relativo *packaging*.

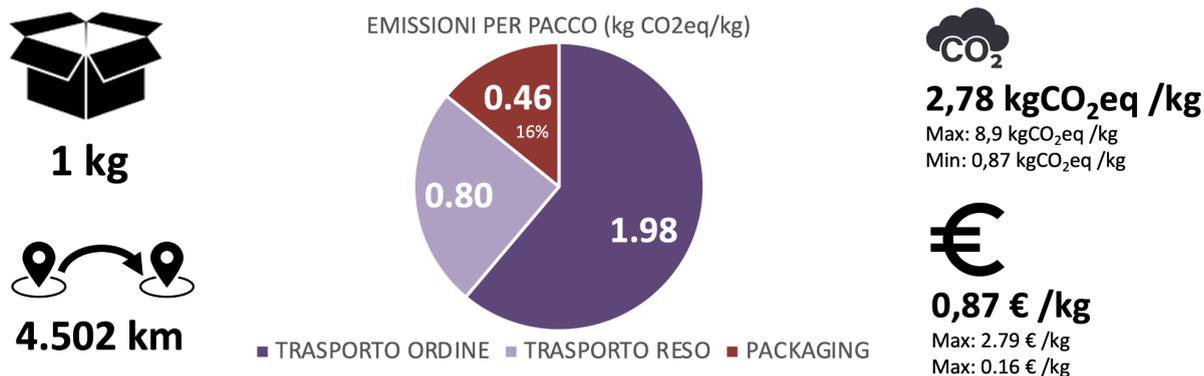
Per la stima del *packaging* sono stati considerati involucri in plastica e cartone per spedizioni con vari scenari di confezionamento del prodotto ordinato (solo plastica, solo cartone, entrambi gli involucri) e del reso (in alcuni casi effettuato riutilizzando lo stesso *packaging*). In media, un pacco è confezionato con 74 g di plastica e 221 g di cartone.

Mediamente, la distanza percorsa dai prodotti per consegna e reso è di 4.502 km. Il tragitto più breve è di 1.147 km e il più lungo di 10.297 km. La consegna (58% dell'intero tragitto) e il reso (42%) non seguono lo stesso percorso. I mezzi di trasporto utilizzati sono: nave (in media 29 km, 1%), aereo (in media 2.007 km, 45%), camion (in media 2.150 km, 48%) e furgone (in media 316 km, 7%); risulta evidente che la nave non è rientrata significativamente nel campione analizzato (soltanto quattro prodotti percorrono una tratta via mare).

I dati sono stati elaborati attraverso una procedura basata su standard di calcolo internazionali per la *Life Cycle Assessment*⁷ (la valutazione del ciclo di vita) e hanno restituito il valore di emissione di gas a effetto serra relativo ai prodotti campione. L'impatto medio del trasporto di ordini e resi è risultato pari a 2,78 kg CO₂eq; questo valore oscilla tra 0,87 e 8,89 kg CO₂eq in base al percorso e al mezzo di trasporto. In termini di emissione, il *packaging* incide

⁷ Software Simapro 9.3, database Ecolnvent 3.6, metodo CML-IA, categoria d'impatto Global Warming Potential—GWP100a.

mediamente per il 16%.



Per una migliore comprensione del risultato, è utile confrontare questo valore con le emissioni di gas serra associate al ciclo di vita di un prodotto tessile, ovvero all'impatto generato da tutti i processi della filiera produttiva, dal reperimento delle materie prime alla produzione del tessuto, fino alla realizzazione del capo. Ad esempio, in base ai dati estratti da Dichiarazioni Ambientali di Prodotto Certificate, l'impatto di un paio di jeans (dal peso medio di 640 g) è mediamente di 8,2 kg CO₂eq; pertanto, il trasporto del capo ordinato e reso comporterebbe un aumento dell'impatto di 1,95 kg CO₂eq (proporzionato in base al peso), pari al 24%.

Dal risultato si deduce che, nel ciclo di vita del prodotto, il trasporto genera un impatto significativo ma non tanto rilevante quanto si è soliti pensare, considerando le grandi distanze percorse. Si intuisce tuttavia che l'espansione del servizio di trasporto nel settore commerciale genera numeri cospicui e, complessivamente, un importante e crescente impatto ambientale. Dall'analisi è stato stimato il costo del carburante in base a distanze percorse e al consumo medio dei mezzi utilizzati. Facendo riferimento al costo medio mondiale⁸, il costo del carburante corrisponde a 0,87 € per il prodotto medio (da un minimo di 0,16 € a un massimo di 2,79 € per le tratte più lunghe). Risulta evidente che, al netto dei costi dei servizi, il trasporto è un sistema efficiente che utilizza poche risorse per unità di massa trasportata con costi moderati.

William S. Jevons nel 1865 osservava che l'efficienza delle macchine termiche non comportava una riduzione dei consumi di carbone ma, contrariamente alle aspettative, la domanda complessiva di carbone aumentava perché l'impiego e la diffusione delle macchine crescevano. Questa questione, nota come il "paradosso di Jevons", è valida ancora oggi: più il trasporto delle merci è efficiente ed economico, più risulta appetibile e maggiore sarà il suo impiego, con evidente aumento delle emissioni di gas serra che genera complessivamente. A livello mondiale, il trasporto è responsabile del 15% delle emissioni antropiche⁹.

⁸ Fonte: Global Petrol Price - <https://www.globalpetrolprices.com/>.

⁹ Fonte: IPCC, 2023.

5. ALLEGATI

5.1 DATABASE MASTER DATI RACCOLTI ED ELABORAZIONI GREENPEACE

File name: [DB_Master_Investigazione_Resi_Ecommerce_Fast_Fashion_DEF](#)

5.2 CLASSIFICA Paesi VISITATI

File name: [DB_Paesi_Visitati_Investigazione_Resi_Ecommerce_Fast_Fashion_DEF](#)

5.3 CLASSIFICA KM PER BRAND

File name: [DB_KM_Percorsi_Investigazione_Resi_Ecommerce_Fast_Fashion_DEF](#)

5.4 SCHEDE DETTAGLIO E SUNTO SPEDIZIONI E RESI

File Name: [SCHEDE_DETTagLIO_E_SUNTO_SPEDIZIONI_E_RESO_Investigazione_Resi_Ecommerce_Fast_Fashion_DEF](#)