



**Politecnico
di Torino**

Politecnico di Torino

Corso di Laurea triennale in Design e Comunicazione
A.a 2024/2025
Sessione di Laurea Settembre 2025

Greenwashing e neurodesign nel settore tessile

Relatrice: Pereno Amina

Candidata: Loghero Giulia

INDICE

1. INTRODUZIONE

- 1.1 Obiettivo della ricerca
- 1.2 Contesto: sostenibilità percepita e greenwashing nel settore tessile
- 1.3 Metodologia e approccio interdisciplinare
- 1.4 Struttura della tesi

2. GREENWASHING NEL SETTORE TESSILE

- 2.1 Cos'è il greenwashing: definizione e origini
- 2.2 I 7 peccati capitali del greenwashing secondo TerraChoice
- 2.3 Greenwashing nella moda: sette casi studio ispirati ai peccati capitali di TerraChoice
- 2.4 La ricerca "Green Lies" (IDEC) e il modello di Pagotto & Carvalho
- 2.5 Criteri e parametri per identificare il greenwashing

3. DESIGN E PERCEZIONE DELLA SOSTENIBILITA'

- 3.1 Il design come strumento comunicativo
- 3.2 Colori, forme e materiali: costruzione visiva della "sostenibilità"
- 3.3 Marketing e valori green: dal branding alla narrazione
- 3.4 Etichette, certificazioni e fiducia nel consumatore

4. NEUROSCIENZE, BIAS COGNITIVI e NEURODESIGN

- 4.1 Introduzione alla percezione ed alle euristiche cognitive
- 4.2 Come il cervello elabora il concetto di "eco-sostenibile"
- 4.3 Bias cognitivi nel greenwashing: perché tendiamo a crederci
- 4.4 Il neurodesign: progettare per emozionare, convincere e orientare
- 4.5 Il ruolo delle emozioni nel processo decisionale e d'acquisto
- 4.6 Il contributo di Hilke Plassmann alla comprensione neurocognitiva delle scelte di consumo
- 4.7 Caso studio: Fast Fashion, Greenwashing e Gen Z (modello C-A-B)

5. PROGETTAZIONE ETICA E COSAPEVOLE

- 5.1 Strategie di design per contrastare il greenwashing
- 5.2 Tecnologie digitali per la tracciabilità e la fiducia
- 5.3 Educare alla sostenibilità attraverso il design

6. CONCLUSIONI

- 6.1 Sintesi dei risultati teorici e progettuali
- 6.2 Limiti della ricerca
- 6.3 Sviluppi futuri e potenzialità applicative

7. BIBLIOGRAFIA

1.1. Obiettivo della ricerca

Il punto di partenza di questa tesi nasce da una domanda tanto semplice quanto decisiva: quanto incidono davvero gli elementi visivi nella percezione di un prodotto come “sostenibile”? E fino a che punto materiali, colori, grafiche, simboli e narrazioni riescono a orientare le scelte delle persone, anche quando dietro quell’immagine verde non si nasconde una reale sostenibilità?

A queste domande si è cercato di dare risposta partendo dall’idea che il design non sia soltanto estetica, ma un vero e proprio strumento capace di influenzare la coscienza, le emozioni e persino i comportamenti.

Il settore tessile rappresenta un terreno particolarmente fertile per queste dinamiche. È noto per l’alto impatto ambientale, ma anche per il ricorso frequente a strategie comunicative ambigue. Dietro il richiamo al “green”, spesso si celano pratiche ben poco sostenibili. Questa ambiguità passa attraverso la comunicazione visiva, che finisce per disorientare chi acquista: colori rassicuranti o termini come “naturale” ed “etico” diventano segnali a cui ci si affida, senza reali strumenti di verifica. È proprio in questo spazio di incertezza che il greenwashing trova forza.

Oggi più che mai l’immagine ha un ruolo centrale. I social, la pubblicità online, i marketplace affollati di offerte ci spingono a decidere in fretta, senza tempo per informarsi davvero. L’occhio, spesso, anticipa la mente: è il design a filtrare il messaggio e a guidare la percezione. Ma ciò che “sembra” sostenibile non sempre lo è. Le nostre decisioni finiscono così per essere influenzate da scorciatoie mentali, i cosiddetti bias cognitivi, che agiscono in modo inconsapevole.

Per chi progetta, tutto questo rappresenta una sfida cruciale. Il designer oggi ha una responsabilità concreta: costruire messaggi chiari, verificabili, trasparenti.

In questo contesto la forma diventa sostanza, e la comunicazione visiva incide direttamente sulla fiducia tra marca e consumatore.

Per chi progetta, tutto questo rappresenta una sfida cruciale. Il designer oggi ha una responsabilità concreta: costruire messaggi chiari, verificabili, trasparenti. In questo contesto la forma diventa sostanza, e la comunicazione visiva incide direttamente sulla fiducia tra marca e consumatore.

L'obiettivo della ricerca è quindi analizzare come il greenwashing nel settore tessile sfrutti strategie visive e narrative che fanno leva su processi cognitivi inconsci – bias, emozioni, associazioni percettive – per condizionare le decisioni d'acquisto.

La tesi si colloca così in un punto di incontro tra design, psicologia e neuroscienze, cercando di comprendere come un'immagine, un colore o una parola evocativa possano generare fiducia anche in assenza di dati concreti. È in questa distanza tra ciò che appare e ciò che è che si gioca la partita più delicata: quella della credibilità.

Infine, il lavoro non si limita a denunciare il fenomeno, ma mira a proporre strumenti utili per riconoscerlo e riflessioni per un approccio etico al design. L'intento è mostrare, attraverso l'analisi di casi e teorie, quale contributo possa dare un designer consapevole: trasformare le stesse leve cognitive che oggi alimentano il greenwashing in strumenti di trasparenza e responsabilità.

1.2 Contesto: sostenibilità percepita e greenwashing nel settore tessile

Negli ultimi anni, la parola "sostenibilità" è diventata parte del nostro quotidiano, una sorta di etichetta passe-partout: stampata sulle magliette, nei cartelloni pubblicitari, nelle bio di Instagram dei brand, persino nelle etichette dei prodotti nei negozi. Il settore della moda, in particolare, si è adeguato molto velocemente a questo linguaggio. Tutti vogliono apparire più "green", più attenti, più etici, ma dietro questa facciata di buone intenzioni, spesso si nasconde una realtà molto diversa.

È proprio da questa distanza tra ciò che viene comunicato e ciò che è davvero che nasce il greenwashing. Un termine ormai noto, che indica quelle strategie pensate per far sembrare un prodotto o un marchio più sostenibile di quanto non sia. A volte ci basta leggere la parola “naturale”, vedere una foglia stilizzata su un’etichetta o una confezione in carta grezza per sentirci più responsabili nella scelta che stiamo facendo. Ma la verità è che troppo spesso queste scelte non sono supportate da dati concreti, né da reali cambiamenti nei processi produttivi.

Nel campo del tessile questo è ancora più lampante. È facilissimo trovare capi pubblicizzati come “eco-friendly”, “a basso impatto”, “consapevoli”, ma pochissimi di questi claim vengono davvero spiegati. Cosa significa, ad esempio, “materiali riciclati”? In che percentuale? Come è stato trattato quel tessuto? Che fine fanno gli scarti? Tutte domande che fanno fatica a trovare risposta.

Il punto è che la nostra percezione è fortemente condizionata da ciò che vediamo. Non sempre abbiamo il tempo – né le competenze – per andare a fondo, per leggere tutte le etichette, per confrontare dati e certificazioni. E così, ci affidiamo a sensazioni visive, a un certo tipo di estetica che ci “sembra” sostenibile. È qui che entra in gioco la sostenibilità percepita, che non sempre coincide con quella reale. In altre parole, quello che il prodotto ci comunica a livello visivo diventa più importante di ciò che effettivamente è.

Ci capita spesso di fidarci del verde sulle confezioni, dei font morbidi e arrotondati, delle immagini di alberi, acqua e natura. Il nostro cervello interpreta in maniera immediata questi segnali come indicatori positivi, attivando meccanismi mentali automatici che ci fanno sentire rassicurati. E questo accade anche quando, in fondo, abbiamo dei dubbi. Il potere della comunicazione visiva è così forte da riuscire a mettere in secondo piano le nostre perplessità.

Un’altra difficoltà sta nel fatto che molte persone non conoscono gli strumenti per verificare se un prodotto è davvero sostenibile, e così ci si affida all’apparenza.

Esistono certificazioni serie e affidabili, ma spesso sono poco visibili, difficili da interpretare o addirittura imitate da simboli creati dai brand stessi.

Questo alimenta una confusione generale che finisce per penalizzare sia chi compra, sia le aziende che lavorano con onestà.

Nel frattempo, il fast fashion continua a produrre a ritmi serrati, generando un impatto ambientale devastante e contribuendo allo sfruttamento del lavoro in molte parti del mondo. Eppure, bastano piccole modifiche estetiche o campagne studiate nei dettagli per far apparire tutto più “verde” e rassicurante. In questo scenario, la sostenibilità rischia di ridursi a una questione di apparenza, più che a un reale valore praticato.

Tutto questo rende evidente quanto sia necessario – oggi più che mai – uno sguardo critico e consapevole. Come consumatori, dobbiamo imparare a farci domande, a leggere tra le righe, a pretendere chiarezza. Ma la responsabilità non può ricadere solo su chi compra: è fondamentale che anche chi comunica, progetta e lavora nella filiera creativa si interroghi sul proprio ruolo.

In questo senso, il design ha un potere enorme. È il primo punto di contatto tra prodotto e consumatore. Attraverso il design si costruiscono narrazioni, si richiamano emozioni, si crea fiducia. E questo vale anche – e soprattutto – quando si parla di sostenibilità. Il design non è solo una questione di estetica o funzionalità: è un linguaggio, una scelta etica, uno strumento con cui si può informare, ma anche confondere.

Ed è qui che entra in gioco il collegamento con le neuroscienze. I casi di greenwashing mostrano come determinati segnali visivi – il verde di un’etichetta, la morbidezza di un font, l’immagine di una foglia – non agiscano solo a livello estetico, ma attivino processi cognitivi rapidi e inconsci, come le euristiche e i bias di conferma. In altre parole, il greenwashing funziona perché sfrutta gli stessi meccanismi che il neurodesign studia: la nostra tendenza a fidarci delle scorciatoie percettive e a lasciarci guidare dalle emozioni più che dai dati.

Quindi, il punto non è soltanto denunciare una comunicazione ingannevole, ma capire perché è così efficace. Ciò che emerge è che la battaglia tra greenwashing e trasparenza si gioca nella mente del consumatore, dove fiducia e sospetto convivono.

Da designer, il mio obiettivo non è solo smascherare queste dinamiche, ma riflettere su come la conoscenza dei processi cognitivi ed emotivi possa essere usata in modo etico e responsabile: non per persuadere senza fondamento, ma per costruire fiducia autentica e consapevolezza critica.

1.3 Metodologia e approccio interdisciplinare

Per affrontare un tema tanto sfaccettato come quello della sostenibilità percepita e del greenwashing nel settore tessile, ho scelto di muovermi attraverso un approccio il più possibile aperto e interdisciplinare. L'obiettivo principale è stato quello di mettere in dialogo mondi apparentemente distanti – come il design, le neuroscienze, la psicologia del comportamento e la comunicazione visiva – per restituire una visione più ricca e completa del problema. Non mi interessava limitarmi a una descrizione oggettiva del fenomeno, ma piuttosto cercare di comprenderlo nella sua profondità: capire come la percezione di sostenibilità possa essere guidata – o a volte manipolata – da scelte progettuali ben precise.

Da qui è nata l'esigenza di adottare un metodo qualitativo, basato sull'analisi teorica e critica, ma sempre con uno sguardo attento al concreto, al modo in cui i consumatori agiscono, osservano e scelgono. In una prima fase ho raccolto e studiato un'ampia documentazione sul greenwashing, focalizzandomi sul settore moda e tessile. Ho analizzato testi accademici, ricerche, articoli specialistici e contributi di esperti nel campo del marketing e delle neuroscienze. Questa fase ha rappresentato le fondamenta teoriche della tesi: per smascherare le dinamiche fuorvianti della comunicazione ambientale, occorre prima riconoscerle. Contemporaneamente, ho avviato un lavoro di osservazione e confronto tra casi reali. Ho esaminato le strategie comunicative di brand noti per la loro trasparenza e le ho affiancate a quelle di aziende più controverse, spesso accusate di fare greenwashing.

Questo confronto mi ha permesso di evidenziare una serie di tratti comuni: il ricorso a colori specifici, simboli riciclati (spesso in senso letterale), slogan vaghi e un'estetica "eco" che punta più a rassicurare che a informare. Il rischio è che l'apparenza prevalga sulla sostanza, confondendo chi compra.

Una parte significativa del mio lavoro ha poi riguardato il funzionamento della percezione. Mi sono concentrata su ciò che accade nel momento in cui il nostro cervello entra in contatto con un messaggio visivo legato alla sostenibilità. È stato qui che ho deciso di approfondire il neurodesign: un campo di studio che unisce neuroscienze e progettazione visiva per analizzare come certi stimoli attivino risposte cognitive ed emotive. Ho studiato concetti come il priming visivo, la memoria associativa, i bias cognitivi e il ruolo delle emozioni nei processi decisionali. Capire questi meccanismi è stato essenziale per spiegare perché spesso attribuiamo a un prodotto qualità ambientali che non possiede realmente.

A questa indagine teorica ho voluto accostare un'analisi approfondita dei contenuti visivi e comunicativi legati al tema della sostenibilità, esaminando esempi di etichette e linguaggi grafici riportati nella letteratura e nei case study esistenti sul settore tessile. Ho osservato come questi elementi vengono descritti negli studi più recenti e in che modo contribuiscono a costruire, rafforzare o confondere la percezione di un prodotto come "eco-friendly". Attraverso questa ricerca ho cercato di comprendere non solo ciò che il design vuole comunicare, ma anche quali strategie visive si rivelano più efficaci o, al contrario, rischiose dal punto di vista della trasparenza.

In sintesi, la metodologia di questa tesi si fonda sull'incontro tra riflessione critica e sensibilità progettuale. Ho cercato di mantenere uno sguardo lucido, ma anche empatico: verso chi progetta, che ha una grande responsabilità, e verso chi acquista, che ha spesso pochi strumenti per orientarsi. Il design, in questo contesto, non è mai neutrale. È uno strumento molto potente, capace di guidare le nostre scelte, costruire fiducia, ma anche – purtroppo – creare illusioni. Comprendere come funziona significa anche imparare a usarlo in modo più consapevole e responsabile.

1.4 Struttura della tesi

La struttura di questa tesi si sviluppa in sei capitoli, ognuno dei quali affronta un aspetto specifico del tema con l'intento di costruire un percorso chiaro e approfondito. Si parte da un inquadramento teorico per arrivare gradualmente all'analisi dei meccanismi percettivi e progettuali che influenzano il modo in cui oggi viene rappresentata la sostenibilità nel settore tessile.

Il primo capitolo è dedicato all'introduzione generale: vengono spiegati e chiariti gli obiettivi della ricerca, delineato il contesto in cui si inserisce e descritto il metodo adottato. Particolare attenzione è rivolta al rapporto tra comunicazione visiva, percezione e costruzione dell'identità "green" dei prodotti.

Il secondo capitolo entra nel cuore del tema, nel vivo del fenomeno del greenwashing, analizzandone le sue origini, le principali strategie comunicative usate – sia testuali che visive – e i rischi legati a una sostenibilità solo di facciata. In questa sezione trovano spazio riferimenti chiave e fondamentali come l'elenco dei "sette peccati capitali" del greenwashing, teorizzati da TerraChoice, e l'indagine "Green Lies" realizzata da IDEC, a cui si affianca l'analisi del modello interpretativo proposto da Pagotto e Carvalho.

Nel terzo capitolo l'attenzione si sposta sul ruolo del design, inteso come strumento capace di orientare la percezione e le scelte dei consumatori. Viene approfondito il modo in cui l'estetica, i materiali, i colori e il linguaggio narrativo contribuiscono a costruire un'immagine di sostenibilità, anche laddove questa non è supportata da un vero impegno etico.

Il quarto capitolo apre a una visione e riflessione più ampia e interdisciplinare: si entra nel campo delle neuroscienze cognitive. L'obiettivo è capire come il cervello umano processa e risponde agli stimoli visivi legati all'eco-sostenibilità. Vengono affrontati temi come il neurodesign, i bias cognitivi e l'impatto delle emozioni sulle decisioni d'acquisto.

Un contributo rilevante in questo ambito è quello della neuroscienziata Hilke Plassmann, che ha dedicato gran parte delle sue ricerche allo studio dei meccanismi neurocognitivi alla base delle scelte di consumo. Le sue indagini hanno evidenziato come aree cerebrali come la corteccia prefrontale ventromediale (vmPFC) siano cruciali nell'attribuire valore soggettivo ai prodotti, integrando emozioni, ricordi e aspettative. Attraverso studi di risonanza magnetica funzionale (fMRI), Plassmann ha dimostrato che elementi come il brand, il packaging e le narrazioni legate alla sostenibilità influenzano in profondità la percezione del consumatore, attivando circuiti cerebrali legati alla fiducia e al piacere. Questo risultato è particolarmente rilevante per il tema del greenwashing, perché mostra come segnali visivi e comunicativi associati al "green" possano portare a una sopravvalutazione dell'impegno ambientale di un prodotto, anche in assenza di reali pratiche sostenibili.

In questa parte è incluso anche un approfondimento specifico su come la Generazione Z reagisce al greenwashing nel contesto del fast fashion, attraverso l'analisi di uno studio fondato sulla C-A-B Theory (Cognition \times Affect \times Behavior). Nella parte finale del lavoro, il quinto capitolo si concentra su come il design possa diventare uno strumento responsabile, capace di contrastare il greenwashing anziché alimentarlo. Si approfondiscono strategie di comunicazione più trasparenti, l'uso di tecnologie digitali che migliorano la tracciabilità dei prodotti, e il potenziale educativo del design nel guidare scelte più consapevoli da parte dei consumatori.

Infine, il sesto capitolo raccoglie le conclusioni finali. Oltre a fare un bilancio di quanto emerso, sia dal punto di vista teorico che progettuale, questo capitolo offre alcune riflessioni personali sui limiti incontrati e su cosa potrebbe essere sviluppato in futuro. L'obiettivo non è solo chiudere il percorso, ma lasciare aperta una porta verso nuove possibilità di applicazione e approfondimento, nella speranza che il design possa davvero diventare parte attiva di un cambiamento più consapevole.

2.1 Cos'è il greenwashing: definizione e origini

Il termine greenwashing nasce dall'unione delle parole "green" e "whitewashing", è stato introdotto nel 1986 dall'attivista ambientale Jay Westerveld. In quell'occasione, evidenziò l'atteggiamento contraddittorio di alcuni hotel che invitavano i clienti a riutilizzare gli asciugamani per "per il bene del pianeta", mentre nel resto della loro attività non adottavano pratiche realmente sostenibili (Dahl, 2010).

Da quel momento il fenomeno si è diffuso ovunque. Con l'aumento dell'attenzione delle persone verso i temi ambientali, molte aziende hanno iniziato a sfruttare la sostenibilità come strumento di marketing. Spesso però si è trattato più di una strategia di immagine che di un reale impegno verso l'ambiente (Delmas & Burbano, 2011; Lyon & Montgomery, 2015).

Le istituzioni europee hanno messo in luce quanto il problema sia serio. Un'analisi condotta dalla Commissione Europea nel 2023 ha mostrato che più del 50% delle dichiarazioni ambientali esaminate non risultavano formulate in modo trasparente, e circa il 40% erano completamente prive di basi verificabili. Per rispondere a questa situazione, è stata proposta la Green Claims Directive, una normativa che mira a rendere le dichiarazioni "green" più trasparenti e verificabili. Anche in Italia ci si sta muovendo nella stessa direzione: l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM, 2024) ha già multato diverse aziende per l'uso scorretto di messaggi pubblicitari ambientali, riconoscendo ufficialmente il greenwashing come una pratica ingannevole.

Il settore tessile è tra i più colpiti: basti pensare a quante etichette o confezioni utilizzano colori naturali, foglioline o parole rassicuranti che però non corrispondono a una reale attenzione per l'ambiente. Diversi studi di psicologia ambientale dimostrano infatti che il design del packaging può condizionare la percezione di sostenibilità, spingendo i consumatori a sopravvalutare l'impegno "green" di un brand (Magnier & Schoormans, 2015; Parguel et al., 2011).

Anche a livello globale, il problema non è trascurabile. Un monitoraggio dell'International Consumer Protection and Enforcement Network (ICPEN, 2021) su oltre 500 siti web ha rilevato che circa il 42% delle affermazioni ambientali risultavano potenzialmente ingannevoli. Tutto questo mette in evidenza una doppia urgenza: da un lato servono regole più severe per chi comunica temi ambientali, dall'altro è fondamentale lavorare sulla consapevolezza dei consumatori. Solo un pubblico informato e critico, infatti, è in grado di distinguere tra chi porta avanti un vero impegno e chi invece si limita a "vestirsi di verde" senza esserlo davvero (Seele & Gatti, 2017).

Quindi, già dalle sue origini, il greenwashing mostra di essere efficace non solo per la mancanza di trasparenza, ma anche perché intercetta la percezione visiva ed emozionale del consumatore. La scelta delle parole ('verde', 'naturale') e dei simboli richiama automaticamente fiducia, come evidenzierò nei capitoli dedicati al neurodesign

2.2 I 7 peccati del greenwashing secondo TerraChoice

Uno degli strumenti teorici più significativi e consolidati per capire davvero le dinamiche del greenwashing è rappresentato dalla classificazione dei "Sette peccati capitali del greenwashing", elaborata dalla società canadese TerraChoice Environmental Marketing Inc. Questa realtà, attiva fin dal 1992 e successivamente assorbita da UL (Underwriters Laboratories), si è distinta per la sua attività di consulenza ambientale e per il lavoro svolto nel campo della certificazione di prodotti ecologici. Nel 2007, la società canadese TerraChoice ha pubblicato per la prima volta un report dedicato a queste sette "strategie ingannevoli", successivamente aggiornato nelle edizioni successive del 2009 e 2010, diventando un punto di riferimento per chi si occupa di comunicazione ambientale e trasparenza (UL Environment, 2010).

L'origine di questa classificazione è strettamente legata a un'indagine condotta su migliaia di prodotti disponibili nei supermercati nordamericani. L'obiettivo? Era rilevare e catalogare i comportamenti più comuni e, al tempo stesso, più insidiosi adottati dalle aziende per presentare i propri prodotti come sostenibili, anche quando le basi concrete per tali affermazioni erano deboli o del tutto assenti. I sette "peccati" individuati rappresentano, ancora oggi, una delle griglie interpretative più efficaci per smascherare strategie comunicative più ricorrenti e subdole.

Il primo peccato è quello dell'**assenza di prove** (Sin of No Proof), e si riferisce a quelle dichiarazioni ambientali che non offrono al consumatore alcuna possibilità di verifica o prova concreta. Nel mondo della moda, ad esempio, è piuttosto frequente trovare capi venduti come "in tessuto riciclato", senza specificare né le percentuali utilizzate né la provenienza dei materiali, né tantomeno fornire certificazioni o documenti che attestino la veridicità di queste affermazioni.

Il secondo peccato è quello della **vaghezza** (Sin of Vagueness), e riguarda l'utilizzo di termini generici, ambigui e spesso interpretabili in più modi. Espressioni come "eco-friendly", "green" o "naturale" sono ampiamente diffuse sulle etichette dei capi, ma raramente accompagnate da una spiegazione chiara del perché quel prodotto dovrebbe essere considerato tale. L'effetto è quello di tranquillizzare il consumatore, spingendolo verso l'acquisto, ma senza realmente offrirgli strumenti per capire.

Il terzo peccato, chiamato dell'**irrilevanza** (Sin of Irrelevance), si manifesta quando viene evidenziato un aspetto positivo che però non aggiunge valore reale in termini di sostenibilità. Un esempio emblematico è la dicitura "privo di CFC" stampata su etichette di prodotti tessili: i clorofluorocarburi sono vietati da anni per legge; quindi, dichiarare la loro assenza è tecnicamente corretto, ma del tutto irrilevante.

Il quarto peccato è quello del **minore dei mali** (Sin of Lesser of Two Evils). Qui, il greenwashing si esprime nella forma più subdola, perché la sostenibilità di un singolo aspetto viene usata per oscurare il fatto che il prodotto, nel complesso, appartiene a una categoria dannosa. Si mette in risalto un piccolo aspetto positivo per distogliere l'attenzione da tutto il resto. È il caso, ad esempio, delle capsule "green" lanciate da alcuni colossi del fast fashion: magari composte da materiali riciclati, ma prodotte con gli stessi ritmi insostenibili, le stesse modalità di lavoro precarie e gli stessi volumi esagerati.

Il quinto peccato è la **falsità** vera e propria (Sin of Fibbing), ovvero la diffusione di informazioni false. In ambito tessile, questo avviene spesso con l'uso improprio di loghi e certificazioni ambientali. Alcuni marchi hanno addirittura creato simboli simili a quelli ufficiali – come GOTS o OEKO-TEX – per dare l'impressione che i prodotti siano stati verificati da enti terzi, quando in realtà non lo sono mai stati.

Il sesto peccato, chiamato del culto delle **false etichette** (Sin of Worshiping False Labels), è forse ancora più difficile da individuare. Qui il greenwashing passa per l'uso di elementi visivi che richiamano le certificazioni ambientali – foglie, simboli circolari, colori rassicuranti – senza però essere in alcun modo legati a standard ufficiali. Si crea un'illusione di autorevolezza che disorienta il consumatore e rende molto difficile distinguere il vero dal falso.

Infine, il settimo peccato è quello della **mancanza di trasparenza** (Sin of Hidden Trade-Off), ovvero la messa in evidenza di un singolo aspetto positivo a discapito di altri, più impattanti, che vengono volutamente nascosti. Ad esempio, un'azienda può sottolineare l'utilizzo di cotone biologico, ma tacere sul fatto che la tintura del tessuto avviene con processi chimici altamente inquinanti, o che i capi vengono spediti per via aerea con un conseguente aumento delle emissioni.

PECCATO	BREVE DESCRIZIONE	ESEMPIO NEL SETTORE TESSILE/MODA
Senza prove	Affermazioni senza prove verificabili	"Fatto con materiali riciclati" senza specifiche o fonti
Vaghezza	Uso di termini generici e non spiegati	Etichetta "naturale" o "green" senza chiarimenti
Irrelevanza	Verità tecniche ma non significative	"Senza CFC" su tessuti, già vietati per legge
Minore dei mali	Confronto favorevole dentro una categoria nociva	Collezione green nel fast fashion
Falsità	Informazioni o certificazioni completamente false	Logo contraffatto simile a GOTS
False etichette	Simboli ingannevoli che imitano certificazioni	Simboli ingannevoli che imitano certificazioni
Mancanza di trasparenza	Nascondere impatti ambientali importanti	Promozione del cotone bio ma produzione chimica e trasporti inquinanti

Fig. 1. I sette peccati del greenwashing nel settore tessile

Fonte: schema ideato da TerraChoice

Questo schema ideato da TerraChoice ha avuto il merito di semplificare la lettura di un fenomeno complesso, trasformandolo in uno strumento utile e accessibile non solo agli studiosi del settore, ma anche ai professionisti del design, della comunicazione e – soprattutto – ai consumatori. Applicare questa griglia al settore della moda significa imparare a decifrare con maggiore lucidità le strategie comunicative dei brand e a distinguere tra una reale volontà di cambiamento e una semplice operazione di marketing.

In un mondo in cui le immagini parlano più delle parole, e dove la fiducia dei consumatori è sempre più fragile, strumenti come quello di TerraChoice rappresentano una guida preziosa per leggere tra le righe e sviluppare uno spirito critico più consapevole. Oggi più che mai, serve chiarezza, trasparenza e onestà: non solo per chi acquista, ma anche per chi progetta, comunica e si assume la responsabilità di raccontare cosa c'è davvero dietro un'etichetta "green".

2.3 Greenwashing nella moda: sette casi studio ispirati ai peccati capitali di TerraChoice

La classificazione elaborata da TerraChoice Environmental Marketing Inc., nota come “Sette peccati capitali del greenwashing”, si configura non solo come uno schema teorico efficace, ma anche come una chiave interpretativa concreta per analizzare le strategie comunicative delle aziende nel contesto contemporaneo. In particolare, nell’ambito della moda e del tessile, questi “peccati” si traducono in esempi reali e ricorrenti, che meritano di essere analizzati nel dettaglio per comprenderne l’impatto e le implicazioni.

1. Assenza di prove: Il caso di H&M e la linea “Conscious”



Fig. 2 Etichetta linea “Conscious” da calm & chic

Per anni, H&M ha promosso la propria linea “Conscious” con slogan che evocano attenzione per l’ambiente e l’utilizzo di materiali sostenibili. Tuttavia, queste dichiarazioni risultavano spesso prive di fondamento verificabile. Le etichette e le schede prodotto raramente indicavano percentuali chiare dei materiali utilizzati o offrivano trasparenza sulla filiera. Secondo la Changing Markets Foundation (2022), il brand faceva uso di un linguaggio volutamente generico, omettendo dati concreti o certificazioni. Un’indagine condotta dalle autorità norvegesi ha sollevato forti dubbi sulla trasparenza comunicativa dell’azienda, facendo emergere l’assenza di prove tangibili a sostegno dei propri claim ambientali. Dal punto di vista percettivo, l’uso di parole rassicuranti come “conscious” induce il consumatore a sentirsi più tranquillo, anche in assenza di dati concreti. Il cervello tende a colmare le informazioni mancanti con interpretazioni favorevoli, facilitando la fiducia.

2. Vaghezza – Primark e il linguaggio seducente

Primark rappresenta un caso emblematico del “peccato della vaghezza” (sin of vagueness), in quanto utilizza termini ampi e generici come “sostenibile”, “etico” o “verde” senza fornirne definizioni precise o dati verificabili.



Fig. 3 Campagna pubblicitaria Primark da London Evening Standard

Nonostante le comunicazioni del brand menzionino l'assenza di sostanze come la formaldeide o l'adozione di codici etici per i fornitori, risultano assenti report trasparenti, tracciabilità delle filiere e riferimenti a certificazioni concrete. Come osserva Dobrev (2019), questo tipo di comunicazione rafforza un senso di fiducia verso il marchio, ma su basi fragili, inducendo i consumatori a percepire i capi come "responsabili" anche in mancanza di elementi oggettivi. Si tratta di un tipico esempio del sin of vagueness descritto da TerraChoice (2010), dove affermazioni generiche e non verificabili mascherano la mancanza di un reale impegno ambientale. Diversi autori, inoltre, includono Primark tra i casi più discussi di greenwashing nel settore moda, proprio per l'impiego sistematico di claim vaghi e ambigui (Cunningham, 2020).

Termini come "etico" o "sostenibile", seppur vaghi, attivano una sensazione immediata di familiarità e affidabilità. Il consumatore associa queste parole a valori positivi senza interrogarsi sulla loro effettiva definizione.

3. Irrilevanza: Marks & Spencer e la gestione dei rifiuti tessili



Fig. 4 Condizioni ambientali del Ghana da Greenpeace

Il marchio britannico M&S promuove iniziative come la raccolta degli abiti usati e l'adesione a programmi di responsabilità estesa del produttore (EPR). Tuttavia, un'inchiesta condotta da Unearthed e Greenpeace Africa (2023) ha dimostrato che una parte considerevole di questi capi finisce in Paesi africani, in particolare in Ghana, dove contribuisce a fenomeni di dumping tessile con gravi danni ambientali. La sostenibilità dichiarata, dunque, si rivela marginale rispetto all'impatto globale delle pratiche aziendali. Il peccato dell'irrelevanza emerge chiaramente: un'iniziativa che, pur esistendo, è poco incisiva rispetto al problema reale.

L'iniziativa di raccolta degli abiti usati cattura l'attenzione perché è tangibile e facilmente comprensibile. Questo porta a sopravvalutare il valore dell'iniziativa, mettendo in secondo piano l'impatto reale e più complesso delle pratiche aziendali.

4. Minore dei mali – Boohoo e la capsule “green”



Fig. 5 Collezioni del brand da E! online

Boohoo ha lanciato una capsule collection in collaborazione con Kourtney Kardashian, presentata come “sostenibile” grazie all’utilizzo di materiali riciclati e alla promozione di pratiche di riuso. Tuttavia, il contesto generale dell’azienda rimane tipico del fast fashion più spinto: produzioni massicce, prezzi bassissimi e modelli di consumo usa-e-getta. La sostenibilità della capsule ha senso solo in confronto alle altre collezioni

del brand, ma perde valore se analizzata nel quadro dell’intero sistema aziendale. Si tratta di una strategia basata sul principio del “meno peggio”, che rientra nel quinto peccato di TerraChoice, poiché un singolo aspetto positivo viene enfatizzato per nascondere criticità più profonde (Vogue Business, 2023).

Un elemento aggiuntivo d’impatto mediatico è che Kourtney Kardashian — all’epoca della campagna — era incinta, circostanza che ha contribuito a rafforzare l’engagement emotivo con il pubblico e, indirettamente, la portata comunicativa della collaborazione (Page Six, 2023).

La presenza di una testimonial famosa e incinta aggiunge una forte componente emotiva, che rafforza l’impressione di autenticità e responsabilità del brand. L’attenzione emotiva riduce la capacità critica verso le contraddizioni del modello fast fashion.

5. Falsità – ASOS e i capi “mono-materiale”



Fig. 6 Etichetta mono material
helly hansen

ASOS ha promosso alcuni prodotti come “mono-materiale”, affermando che fossero progettati per facilitare il riciclo. Tuttavia, un’indagine della Changing Markets Foundation ha rilevato che almeno uno di questi capi era composto in realtà da una miscela di nylon e poliestere, dunque non riciclabile con le tecnologie attualmente disponibili. In questo caso non si tratta di un’imprecisione, ma di un’affermazione falsa e deliberata, capace di fuorviare i consumatori e minare la fiducia nei confronti delle comunicazioni ambientali. La definizione “mono-materiale” appare come un’informazione tecnica credibile, capace di generare fiducia immediata. Anche se falsa, la forma scientifica del claim riduce la propensione a metterlo in dubbio.

6. False etichette – C&A e il falso GOTS



Fig. 7 Etichetta falsa gots

Nel 2021, alcune inchieste giornalistiche – tra cui quelle di Der Spiegel e Follow the Money – hanno rivelato che C&A commercializzava capi apparentemente certificati GOTS (Global Organic Textile Standard), ma in realtà collegati a fornitori coinvolti in frodi documentali. I codici QR utilizzati erano falsificati, e le certificazioni non risultavano autentiche. Questo episodio rappresenta a pieno il settimo peccato: l'utilizzo di simboli e segni che imitano quelli ufficiali, con l'intento di conferire autorevolezza a un prodotto che, nei fatti, non ne ha.

L'uso di un marchio o di un simbolo simile a una certificazione ufficiale attiva un riflesso di fiducia immediata, senza bisogno di verifiche. Il cervello interpreta visivamente il logo come garanzia di autenticità, riducendo la soglia di sospetto.

7. Mancanza di trasparenza: Zara e l'uso del poliestere riciclato



Fig. 8 Etichetta zara 100% poliestere riciclato da WoMoms

Zara ha introdotto negli ultimi anni diverse collezioni dichiaratamente "eco-friendly", in particolare attraverso l'iniziativa Join Life, che prevede l'impiego di materiali come cotone biologico, Tencel e poliestere riciclato (Weavabel, 2023; Vogue, 2019). Tuttavia, questa scelta solleva numerose criticità: il poliestere, pur se riciclato, resta una fibra sintetica derivata dal petrolio, non biodegradabile e fortemente implicata nella diffusione di microplastiche – si stima che il 35% delle microplastiche marine provenga dal lavaggio di tessuti sintetici come il poliestere (Earth.org, 2023; The Guardian, 2024). A ciò si aggiunge una limitata trasparenza sulle fasi produttive, come i processi di tintura o i trattamenti chimici dei tessuti, evidenziata anche da studi accademici sulla linea Join Life (MDPI, 2021). Inoltre, il modello produttivo tipico del fast fashion, basato su ritmi intensivi, numerosissime collezioni annuali e sovrapproduzione, non viene messo in discussione (Wikipedia, 2024). In questo senso, il caso Zara rappresenta un classico esempio di "trade-off nascosto": viene enfatizzato un singolo aspetto positivo – l'uso di poliestere riciclato – per occultare un impatto ambientale molto più ampio e problematico (Vogue, 2019).

Il focus sull'uso di poliestere riciclato genera un senso immediato di virtuosità, che spinge a sottovalutare l'impatto complessivo legato alla sovrapproduzione e all'uso di fibre sintetiche. Il positivo diventa una lente che offusca le criticità.

Questi sette casi dimostrano quanto il greenwashing, nel settore moda, sia un fenomeno esteso, complesso e tutt'altro che casuale. Il modello dei "sette peccati" si rivela particolarmente utile non solo per identificare i comportamenti scorretti, ma anche come strumento educativo: aiuta i consumatori a sviluppare un atteggiamento critico, stimolando una maggiore consapevolezza nei confronti delle strategie comunicative che influenzano quotidianamente le nostre scelte.

2.4 La ricerca "Green Lies" (IDEC) e il modello di Pagotto & Carvalho

Per comprendere davvero la complessità del fenomeno del greenwashing, è fondamentale considerare il contributo offerto dalla ricerca brasiliana Green Lies, promossa dall'Istituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC) con il supporto delle studiose Vanessa Pagotto e Carla Carvalho. Questo studio si distingue per l'approccio qualitativo e multidisciplinare, proponendo una classificazione dettagliata delle principali strategie con cui le aziende simulano un impegno ambientale. A differenza di altri modelli che si concentrano unicamente sulle dichiarazioni ingannevoli, Green Lies approfondisce il modo in cui il greenwashing si costruisce come narrazione, simbolo e immaginario. Pubblicata nel 2020, ma frutto di un'osservazione pluriennale, l'indagine IDEC ha analizzato oltre 500 prodotti reperibili sul mercato brasiliano, focalizzandosi non solo sui contenuti testuali, ma anche sugli aspetti visivi e simbolici delle comunicazioni ambientali. Ne emerge un modello composto da quattro grandi "manifestazioni" del greenwashing: Discorso, Azioni, Estetica e Portafoglio. Queste categorie non si escludono a vicenda, ma spesso si intrecciano, offrendo una lettura stratificata delle modalità con cui le imprese costruiscono un'immagine sostenibile.

Discorso

La prima manifestazione riguarda le dichiarazioni testuali e verbali espresse dai brand. Parole come "naturale", "verde" o "a impatto zero" vengono impiegate con leggerezza, spesso senza supporto documentale né definizioni chiare. La forza di questo tipo di comunicazione sta nella sua immediatezza: slogan, mission aziendali o descrizioni di prodotto che, senza entrare nel merito, rassicurano il consumatore e generano una fiducia implicita. Nel settore moda, claim come "moda consapevole" o "fatto in modo etico" sono frequenti, ma spesso non supportati da certificazioni, audit indipendenti o tracciabilità verificabile. L'obiettivo non è informare, ma sedurre.

Azioni

Alcune aziende scelgono di attuare iniziative simboliche, che hanno un forte impatto comunicativo, ma un'efficacia ambientale marginale. Si pensi, ad esempio, alle campagne di raccolta di abiti usati nei negozi di fast fashion, o agli eventi di pulizia ambientale sponsorizzati da aziende altamente inquinanti. Queste pratiche, pur avendo una valenza concreta, risultano spesso disallineate rispetto al modello produttivo globale dell'impresa, e servono più a costruire un'immagine green che a modificare realmente l'impatto ambientale. In altre parole, si privilegia l'effetto reputazionale rispetto alla coerenza etica.

Estetica

Una delle dimensioni più affascinanti e al tempo stesso insidiose del greenwashing è quella estetica. Il design visivo – dai colori alle texture, fino al layout grafico – viene impiegato come strumento retorico per evocare un'immagine di naturalità e sostenibilità. L'utilizzo di toni verdi e terrosi, carta kraft, illustrazioni botaniche o loghi circolari che richiamano sigilli di qualità sono elementi che funzionano a livello percettivo, facendo leva su euristiche visive che portano il consumatore ad associare l'apparenza naturale a una reale sostenibilità. È un linguaggio visivo che trasmette fiducia e autenticità, anche quando il prodotto non presenta reali caratteristiche ecologiche. In ambito moda, questa strategia è diffusa nei packaging minimalisti o nelle etichette che richiamano l'artigianalità.

Portafoglio

L'ultima manifestazione analizzata da Pagotto e Carvalho riguarda la strategia di includere all'interno del proprio catalogo una linea o una capsule collection dichiaratamente sostenibile, mentre il resto dell'offerta rimane ancorato a logiche industriali poco etiche. Questa tecnica permette all'azienda di promuoversi come impegnata nella transizione ecologica senza cambiare realmente il proprio modello produttivo. Il rischio è quello di offrire un contentino "verde" per catturare l'attenzione di una fascia di mercato più sensibile, mentre il grosso del business continua a essere alimentato da pratiche insostenibili.

È una forma di greenwashing più sottile, ma potenzialmente più pericolosa perché legittima, agli occhi del pubblico, una contraddizione non risolta.

Discorso

Oltre alle quattro manifestazioni principali, la ricerca include una serie di venti indizi operativi per riconoscere la presenza di greenwashing. Tra questi figurano l'uso improprio di linguaggio tecnico, l'impiego di immagini evocative scollegate dal contenuto reale, l'assenza di fonti accessibili o certificazioni attendibili, e l'abitudine a formulare affermazioni assolute senza sfumature. Questi indizi funzionano come una sorta di checklist per valutare in modo critico le dichiarazioni ambientali delle aziende, offrendo strumenti utili non solo ai consumatori, ma anche a professionisti della comunicazione, designer e ricercatori.

Il valore di questo modello risiede nella sua capacità di fondere approccio teorico e applicazione concreta. Fornisce una lente con cui leggere il greenwashing non solo come menzogna occasionale, ma come costruzione narrativa, visiva e strategica. Per chi lavora nella progettazione visiva, diventa uno strumento imprescindibile per evitare ambiguità e contribuire a una comunicazione più trasparente. Progettare oggi significa, inevitabilmente, anche scegliere da che parte stare.

Le riflessioni che seguono nei prossimi capitoli si basano proprio su queste premesse: analizzare come il design – nelle sue componenti percettive, emotive e cognitive – giochi un ruolo cruciale nella formazione di quella che possiamo chiamare "sostenibilità percepita".

2.5 Criteri e parametri per identificare il greenwashing

Dall'analisi delle pratiche del settore tessile emergono alcuni criteri che possono aiutare a distinguere tra una comunicazione autentica e strategie di pura facciata. Il greenwashing, infatti, raramente si presenta come una bugia esplicita: più spesso assume la forma di una costruzione sottile fatta di immagini e parole che richiamano la sostenibilità, senza che vi sia un reale fondamento a sostenerle.

Un primo campanello d'allarme è l'uso di claim vaghi e generici, come "eco-friendly" o "cotone green", privi di dati concreti, certificazioni o riferimenti verificabili. Un altro aspetto da osservare è la coerenza: capita spesso che un marchio promuova una piccola capsule "sostenibile" continuando però a produrre secondo logiche di fast fashion. La trasparenza diventa quindi un elemento chiave: le aziende davvero impegnate non hanno timore di condividere informazioni chiare e accessibili su materiali, filiere e certificazioni. Conta anche il peso reale delle azioni intraprese: una campagna pubblicitaria d'impatto non può compensare un modello di business che, alla base, resta insostenibile.

In questa direzione si muovono anche le nuove normative europee, come la **Green Claims Directive**, che puntano a imporre maggiore chiarezza e verificabilità nelle dichiarazioni ambientali, così da proteggere i consumatori e stimolare un mercato più trasparente.

Smascherare il greenwashing significa, in definitiva, sviluppare uno sguardo critico: chiedersi se esista coerenza tra i messaggi e le pratiche, e confrontare sempre le parole con i dati. Ma riconoscere le tecniche non basta. Per capire davvero perché queste strategie funzionino, è necessario analizzare il ruolo del design nella costruzione della percezione di sostenibilità. Colori, forme, materiali, narrazioni e certificazioni non sono semplici dettagli comunicativi: sono strumenti capaci di influenzare fiducia ed emozioni dei consumatori. È su questo terreno che si concentra il **Capitolo 3**, dedicato al legame tra design e percezione della sostenibilità.

3. DESIGN E PERCEZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ

3.1 Il design come strumento comunicativo

Viviamo in un tempo in cui i temi ambientali sono al centro dell'attenzione pubblica, e il design assume un ruolo sempre più rilevante come strumento comunicativo. Non si limita all'estetica o alla funzionalità, ma diventa parte di una narrazione capace di orientare le scelte, trasmettere valori e costruire relazioni di fiducia. In particolare, nel settore tessile – segnato da un forte impatto ambientale e da una comunicazione spesso ambigua – il design gioca un ruolo cruciale: traduce l'intenzione in forma, il pensiero in materia, la sostenibilità in qualcosa di visibile e, se coerente, credibile.

Oggi il design è un processo consapevole e strategico che contribuisce a costruire significato. Ogni dettaglio – dalla selezione dei materiali all'identità visiva del brand – influenza la percezione del consumatore e il grado di fiducia nei confronti dell'impresa. Studi recenti (Magnier & Crié, 2015; Design Council, 2018) hanno dimostrato come il design non si limiti a una funzione estetica, ma diventi un vero linguaggio capace di incidere sulle decisioni d'acquisto e sulla reputazione di un marchio.

Un esempio evidente è la scelta dei materiali. L'utilizzo di fibre naturali, tessuti riciclati o tecniche di tintura a basso impatto ambientale non è solo una decisione tecnica, ma anche un messaggio. Come dimostra la Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione nel Tessile (2023), il consumatore riconosce questo linguaggio: texture grezze, etichette di tracciabilità, packaging essenziale diventano segnali tangibili di impegno. Il design, in questo senso, è comunicazione ma anche trasparenza.

Anche l'aspetto visivo contribuisce a costruire questa narrazione. L'uso del verde, della carta kraft o di simboli naturali – foglie, pianeti, elementi organici – è ormai diffuso in packaging e campagne pubblicitarie.

Tuttavia, non basta inserire questi codici per garantire autenticità: la coerenza tra segni visivi e pratiche aziendali è ciò che distingue un progetto realmente sostenibile da un'operazione di facciata. Una narrazione credibile deve essere supportata da dati, certificazioni e contenuti accessibili.

Con la diffusione delle piattaforme digitali, il ruolo comunicativo del design si è ulteriormente ampliato. I marchi della moda si affidano a Instagram, siti web interattivi o video esplicativi per raccontare il proprio percorso verso la sostenibilità. Questo approccio – definito “comunicazione integrata” – costruisce una relazione diretta con il consumatore, che non è più spettatore passivo ma parte attiva del dialogo. Attraverso lo storytelling visivo e contenuti mirati, il design riesce a coinvolgere, informare e fidelizzare.

Ma è proprio in questo terreno fertile che può insinuarsi il rischio maggiore: il greenwashing. Quando il design è usato per mascherare invece che per comunicare con onestà, si trasforma da strumento etico a mezzo di manipolazione. I consumatori stanno diventando più consapevoli, ma la forza persuasiva di colori, materiali e narrazioni resta altissima perché agisce anche a livello inconscio, come mostrano le neuroscienze. Il nostro cervello reagisce rapidamente a stimoli visivi ed emotivi, spesso senza un'analisi critica profonda.

Quindi, se il design ha il potere di orientare fiducia e comportamenti, diventa chiaro perché il greenwashing sia così efficace: sfrutta gli stessi codici visivi e narrativi, ma senza sostanza reale. Il design, in questo senso, è uno strumento duplice: può rafforzare la trasparenza o diventare mezzo di manipolazione. La differenza sta nella coerenza tra ciò che viene mostrato e ciò che viene realmente fatto.

3.2 Colori, forme e materiali: costruzione visiva della "sostenibilità"

Nel campo della moda sostenibile, il design non è più soltanto una questione di estetica: diventa uno strumento narrativo capace di trasmettere valori, visioni e impegni concreti. Attraverso l'uso combinato di colori, forme e materiali, il design costruisce un linguaggio visivo che orienta il consumatore e comunica autenticità e coerenza.

Tra tutti gli elementi visivi, il colore rappresenta forse il codice più immediatamente riconoscibile. Il verde, ad esempio, è ormai associato universalmente all'ambiente, alla salute e alla responsabilità ecologica. È una scelta cromatica che comunica subito "sostenibilità", ma proprio per questo deve essere usata con attenzione. Se impiegata in modo superficiale, rischia di trasformarsi in un facile escamotage comunicativo, contribuendo più alla costruzione di un'immagine che a un messaggio autentico.

Accanto al verde, si diffondono sempre più le tonalità naturali: beige, marrone, blu desaturati, ispirati ai colori della terra e delle fibre vegetali. Queste palette evocano materiali grezzi e cicli produttivi più rispettosi dell'ambiente. Utilizzarle in modo strategico significa rafforzare l'identità del prodotto e consolidare la fiducia del consumatore, che tende ad associare queste tonalità a scelte etiche e trasparenti (Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione nel Tessile, 2023). Non è un caso: il nostro cervello attiva automaticamente associazioni positive davanti a colori e texture naturali, reagendo più sul piano emotivo che su quello razionale.

Nel design sostenibile, anche le forme hanno un ruolo comunicativo chiaro. Si prediligono strutture semplici, essenziali, facilmente interpretabili e funzionali. Questa essenzialità non è solo una scelta stilistica, ma rappresenta una presa di posizione contro lo spreco e a favore della durabilità. Linee pulite, tagli versatili e forme senza tempo trasmettono implicitamente un invito al consumo più consapevole, valorizzando la qualità rispetto alla quantità (Fletcher, 2010; Ellen MacArthur Foundation, 2017).

I materiali sono forse l'aspetto più tangibile e potente nella comunicazione della sostenibilità. Cotone biologico, lino, canapa, tencel o poliestere riciclato non sono semplici scelte tecniche, ma portano con sé narrazioni: di provenienza, di lavorazione, di impatto ambientale. Molti brand scelgono di raccontare questi materiali direttamente al consumatore, attraverso etichette esplicative, QR code o storytelling sul packaging e sul sito web. Questa trasparenza rafforza fiducia e consapevolezza. Inoltre, la dimensione tattile ha un potere comunicativo fortissimo: la morbidezza o la traspirabilità di una fibra naturale parlano al corpo e rafforzano l'idea che un prodotto sostenibile non sia solo "giusto" per l'ambiente, ma anche piacevole per chi lo indossa (Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione nel Tessile, 2023).

Affinché il messaggio di sostenibilità sia credibile, l'aspetto visivo deve essere supportato da contenuti chiari e verificabili. Non basta che un prodotto "appaia" sostenibile: deve esserlo, e deve comunicarlo in maniera trasparente. Per questo molte aziende investono in strategie di comunicazione integrate che uniscono grafica, storytelling, certificazioni e tracciabilità.

Quindi, colori, forme e materiali non sono mai neutri: parlano direttamente alla percezione del consumatore, evocando fiducia e valori etici anche in assenza di dati concreti. È qui che il confine tra sostenibilità reale e percepita diventa sottile. Il greenwashing sfrutta questi stessi codici visivi per costruire un'immagine credibile, facendo leva su processi cognitivi rapidi e inconsci che associano il verde, le texture naturali o la semplicità delle forme a un'idea di responsabilità. Comprendere questo meccanismo è essenziale non solo per smascherare comunicazioni fuorvianti, ma anche per usare il design in modo etico e responsabile, trasformandolo in un alleato della trasparenza.

3.3 Marketing e valori green: dal branding alla narrazione

Se colori, forme e materiali sono i codici visivi più immediati con cui si costruisce l'idea di sostenibilità, è il marketing a trasformarli in una vera e propria narrazione. L'estetica diventa parte di un racconto più ampio, fatto di branding, storytelling, testimonial e valori dichiarati: un immaginario che orienta la fiducia dei consumatori ancora prima che la loro ragione.

Il branding è il primo tassello di questa costruzione. Mission, vision, payoff e persino il nome dei prodotti vengono modellati per evocare valori legati all'ambiente e all'etica. Un brand che si definisce "green" o "conscious" non vende solo una linea di abiti, ma un'intera identità. Funziona perché rassicura a livello emotivo: la promessa implicita è quella di un impegno etico. Ma proprio per questo terreno fertile, il greenwashing prospera, costruendo identità "verdi" anche quando le pratiche aziendali non reggono il confronto con la realtà.

Un'altra leva chiave è lo storytelling. Campagne pubblicitarie, video emozionali, narrazioni digitali mettono in scena immagini di natura incontaminata, famiglie sorridenti, pianeti da salvare o futuri possibili. Questi racconti toccano corde universali, attivano empatia e creano vicinanza emotiva. Il problema è quando la storia prende il posto dei dati: il brand emoziona, ma non dimostra.

Così il greenwashing trasforma l'emozione in una distrazione, portando il consumatore a fidarsi più del racconto che dei fatti concreti.

I testimonial rafforzano ulteriormente questo meccanismo. Influencer, celebrità o figure riconosciute diventano amplificatori di credibilità: se un volto noto sostiene una campagna green, l'associazione positiva verso quella persona si trasferisce automaticamente al brand. Le neuroscienze spiegano bene il processo: simpatia e fiducia verso una persona famosa si estendono inconsciamente anche al marchio con cui è legata. Ma se questa scelta non è coerente con la realtà aziendale, l'effetto è ingannevole e il greenwashing trova ancora più forza.

Accanto a campagne e immagini ci sono i valori dichiarati, comunicati attraverso la Corporate Social Responsibility (CSR). Codici etici, report di sostenibilità e mission pubbliche dovrebbero rappresentare strumenti di trasparenza. Tuttavia, se non sono accompagnati da dati concreti e indicatori misurabili, rischiano di ridursi a pura retorica. Il greenwashing si annida proprio in questa distanza tra ciò che viene dichiarato e ciò che viene effettivamente fatto, minando la fiducia. In definitiva, il marketing verde è una leva potentissima: può costruire fiducia, orientare comportamenti e rafforzare il legame tra consumatore e brand. Ma la sua stessa forza persuasiva lo rende vulnerabile. Branding, storytelling, testimonial e valori dichiarati possono diventare strumenti di chiarezza e trasparenza, oppure armi di manipolazione. La differenza sta tutta nella coerenza tra narrazione e realtà. Perché i brand non parlano solo alla nostra ragione: parlano soprattutto alle emozioni e ai processi inconsci che guidano le nostre scelte.

Le certificazioni ambientali rappresentano oggi un pilastro fondamentale nella comunicazione green. Etichette come GOTS, OEKO-TEX o Fair Trade offrono garanzie oggettive sull'origine e sul trattamento dei materiali, sulla tutela dei lavoratori e sull'impatto ambientale complessivo. Inserirle in modo chiaro all'interno della strategia di marketing non solo legittima le dichiarazioni del brand, ma facilita anche il riconoscimento da parte del consumatore (European Commission, 2021).

Oltre a questo, i brand più lungimiranti coltivano relazioni di lungo periodo basate su valori condivisi. L'adesione a iniziative di responsabilità sociale, campagne educative e collaborazioni con comunità locali contribuisce a generare senso di appartenenza, rafforzando il legame emotivo con i consumatori.

La sfida più complessa del marketing sostenibile resta quella di evitare derive ingannevoli. Il greenwashing, ovvero la rappresentazione esagerata o non veritiera della sostenibilità aziendale, è un rischio concreto e diffuso. Non solo può compromettere la reputazione di un'azienda, ma mina la fiducia dei consumatori verso l'intero settore (Delmas & Burbano, 2011).

Per questo, è necessario adottare un approccio multidisciplinare che unisca competenze in marketing, design, comunicazione e scienze ambientali. Solo attraverso un lavoro integrato e responsabile è possibile costruire messaggi efficaci e coerenti, capaci di ispirare scelte più etiche e consapevoli.

3.4 Etichette, certificazioni e fiducia nel consumatore

Nel settore tessile, l'attenzione sempre più crescente alla sostenibilità ha favorito la diffusione di etichette e certificazioni ambientali che rappresentano strumenti fondamentali per garantire trasparenza e credibilità nella comunicazione. Questi elementi non sono semplici decorazioni grafiche: svolgono un ruolo cruciale sia per orientare le scelte dei consumatori, sia per tutelare la reputazione delle aziende realmente impegnate in comportamenti responsabili.

Le etichette, applicate direttamente su capi o confezioni, sintetizzano le informazioni essenziali riguardanti l'impatto ambientale, sociale o etico di un prodotto. Possono indicare, ad esempio, l'uso di fibre biologiche, l'adozione di processi produttivi a basso impatto o il rispetto di condizioni di lavoro eque. Quando progettate in modo efficace e chiaro e, soprattutto, supportate da fonti attendibili, queste etichette aiutano a semplificare il processo decisionale del consumatore, riducendo le ambiguità e favorendo scelte più consapevoli (European Commission, 2021).

Nel panorama attuale, diverse certificazioni si sono affermate come punti di riferimento per valutare la sostenibilità dei prodotti tessili, le quali verranno analizzate nella pagina successiva.



OEKO-TEX Standard 100: verifica l'assenza di sostanze nocive nei materiali, tutelando la salute del consumatore.

Fig. 9 Certificazione OEKO-TX da ENJO



Ecolabel: garantisce che un prodotto o servizio rispetti rigorosi criteri ambientali lungo tutto il suo ciclo di vita, dalla produzione allo smaltimento, assicurando un impatto ridotto sull'ambiente senza rinunciare alla qualità

Fig. 10 Certificazione Ecolabel da Ispra



Bluesign: promuove un uso responsabile delle risorse e processi produttivi a impatto ridotto.

Fig. 11 Certificazione Bluesign



GOTS (Global Organic Textile Standard): assicura che almeno il 70% delle fibre siano biologiche e che l'intera filiera rispetti standard ambientali e sociali rigorosi.

Fig. 12 Certificazione Gots da Eurotex Hotellerie

L'adozione di queste certificazioni consente ai brand di dimostrare impegno concreto, offrendo al contempo al pubblico uno strumento per orientarsi in un mercato spesso sovraccarico di messaggi e promesse green (European Commission, 2021).

La fiducia è la chiave per costruire un rapporto duraturo tra aziende e consumatori. Secondo Nielsen (2020), oltre il 70% dei consumatori mondiali ha dichiarato di voler acquistare prodotti che comunichino chiaramente i loro benefici ambientali. Ma con l'aumento dei claim ecologici, cresce anche il rischio di confusione: etichette poco comprensibili, marchi non regolamentati o informazioni vaghe possono generare scetticismo e favorire il greenwashing.

Per questo, le certificazioni rilasciate da enti terzi autorevoli diventano un elemento decisivo nel consolidare la reputazione aziendale e nel rendere verificabile ogni dichiarazione ambientale (European Commission, 2021).

Le sfide attuali ed opportunità future

Nonostante i progressi, il sistema delle etichette ambientali deve affrontare alcune criticità. La presenza di numerosi marchi, non sempre regolamentati o riconosciuti, può generare confusione e compromettere la chiarezza del messaggio. Il rischio di un uso improprio delle etichette, inoltre, resta elevato e spesso difficile da controllare (Nielsen, 2020).

Per rispondere a queste sfide, l'Unione Europea sta lavorando all'introduzione di nuove direttive sulle dichiarazioni ambientali, volte ad armonizzare le regole e garantire maggiore trasparenza (European Commission, 2023). Parallelamente, l'innovazione tecnologica apre scenari promettenti: strumenti come QR code, blockchain e app per il tracciamento della filiera possono offrire al consumatore un accesso diretto e in tempo reale a informazioni affidabili e complete.

Etichette e certificazioni rappresentano oggi uno dei principali strumenti per promuovere una comunicazione sostenibile, chiara e credibile nel mondo della moda. Se supportate da standard rigorosi, controlli indipendenti e tecnologie innovative, possono davvero fare la differenza nel guidare i consumatori verso scelte più etiche, contribuendo a costruire un futuro tessile fondato su trasparenza, consapevolezza e fiducia reciproca.

4. NEUROSCIENZE, BIAS COGNITIVI E NEURODESIGN

4.1 Introduzione alla percezione e alle euristiche cognitive

La percezione rappresenta il primo passo attraverso cui il nostro cervello riceve, organizza e interpreta la realtà. Ogni giorno siamo sommersi da stimoli visivi, uditivi e cognitivi che devono essere filtrati rapidamente per poter agire e decidere. Senza scorciatoie mentali, la complessità sarebbe ingestibile. È qui che entrano in gioco le euristiche cognitive, ossia quelle regole semplici che ci permettono di decidere velocemente, risparmiando energie.

Come ha mostrato Kahneman (2011), le euristiche sono indispensabili, ma ci espongono a distorsioni sistematiche, i cosiddetti bias cognitivi. Non vediamo il mondo in modo oggettivo: lo interpretiamo attraverso aspettative, esperienze e valori condivisi. Un'etichetta verde, ad esempio, può evocare naturalezza o eco-sostenibilità, anche se il prodotto non rispetta alcuno standard.

Alcuni esempi lo rendono evidente:

- **Euristica della disponibilità:** se siamo esposti di continuo a pubblicità "green", tendiamo a considerare sostenibile qualsiasi prodotto che richiami quel linguaggio.
- **Euristica della rappresentatività:** un packaging verde o in carta grezza ci sembra automaticamente più ecologico.
- **Euristica dell'ancoraggio:** se un brand si presenta inizialmente come "impegnato nella sostenibilità", tenderemo a mantenere questa percezione anche davanti a contraddizioni.

Questi meccanismi creano il terreno perfetto per il greenwashing, perché le aziende li conoscono e li sfruttano.

Il design qui ha un ruolo chiave: non è solo funzione, ma linguaggio e persuasione. Munari (1971) ricordava che il design deve essere comprensibile ed emozionale; Norman (2013) mostrava come la presentazione di un oggetto condiziona il nostro giudizio. In altre parole, ciò che vediamo e tocchiamo ci guida prima ancora che ci fermiamo a riflettere.

Capire questi meccanismi è fondamentale: essere consapevoli dei processi mentali che plasmano la nostra percezione significa potersi difendere meglio dalle strategie ingannevoli e avvicinarsi a un consumo più critico e responsabile. In un contesto in cui la sostenibilità è spesso ridotta a slogan, distinguere ciò che è reale da ciò che è costruito diventa una competenza indispensabile.

Ad oggi, però, non esiste un legame diretto e dimostrabile tra neuroscienze e greenwashing. Le neuroscienze si concentrano soprattutto sullo studio dei processi cognitivi ed emotivi che influenzano le decisioni d'acquisto, mentre il greenwashing è stato indagato prevalentemente dal punto di vista del marketing e della comunicazione. Il punto di incontro va cercato altrove, nei meccanismi inconsci: il greenwashing funziona proprio perché sfrutta bias cognitivi, euristiche e associazioni visive che le neuroscienze hanno già individuato come determinanti nelle scelte inconsapevoli. In questo senso, le neuroscienze non spiegano "come" agisce il greenwashing, ma chiariscono "perché" riesce ad essere tanto persuasivo: perché fa leva su processi rapidi, automatici e non sempre razionali.

4.2 Come il cervello elabora il concetto di “eco-sostenibile”

Comprendere cosa significhi davvero “sostenibilità” – e in particolare “eco-sostenibilità” – non è un processo oggettivo e immediato, ma un percorso interpretativo che si costruisce nella mente, influenzato da molteplici elementi, visivi e non solo. È un meccanismo che coinvolge pensiero, memoria ed emozioni, e diventa ancora più evidente in settori come la moda e il tessile, dove la comunicazione visiva ha un impatto determinante sulla percezione dei prodotti.

Ogni giorno il nostro cervello riceve una quantità enorme di stimoli: immagini, suoni, parole. Poiché non può elaborarli tutti, attiva un meccanismo di “attenzione selettiva”, concentrandosi solo su ciò che appare più rilevante. Ecco perché, tra le tante informazioni, ci colpiscono subito un’etichetta verde, l’immagine di un albero o la parola “biologico”: sono segnali rapidi e facili da leggere, che richiamano immediatamente qualcosa di positivo per l’ambiente, anche quando non ci soffermiamo ad approfondire.

Subentra poi la memoria, in particolare quella semantica, che conserva i significati. Quando leggiamo “moda etica” o “eco-friendly”, non stiamo solo decifrando parole: la nostra mente richiama automaticamente immagini, emozioni e valori già sedimentati, associati a comportamenti corretti o responsabili. Studi di neuroimaging hanno mostrato come queste parole riescano ad attivare aree cerebrali legate al significato e alla memoria, a dimostrazione di quanto siano radicate nella nostra esperienza.

Infine, le emozioni giocano un ruolo centrale, spesso più forte della logica. Una campagna pubblicitaria che mostra paesaggi naturali, animali protetti o gesti di cura verso il pianeta suscita fiducia, speranza o senso di appartenenza. Emozioni che ci legano profondamente al marchio e che aumentano la predisposizione a fidarsi e ad acquistare. Quando un brand riesce a toccare le corde giuste, il legame emotivo diventa più forte dei dati oggettivi.

Questi tre livelli — attenzione, memoria ed emozione — operano insieme in pochi secondi, creando un percorso articolato: prima un segnale cattura l'attenzione, poi il cervello gli attribuisce un significato, infine le emozioni determinano la decisione di fidarsi oppure no.

È così che si costruisce, dentro di noi, l'idea che un marchio sia davvero sostenibile. Quando i messaggi sono coerenti, l'impressione è positiva e duratura. Se invece emergono contraddizioni — parole "green" che non corrispondono ai fatti — il nostro sistema interno può avvertire un'incongruenza, generando diffidenza.

Nel settore moda, questo processo ha un peso enorme. Marchi come Patagonia o Veja comunicano con chiarezza e coerenza, utilizzano materiali tracciabili e costruiscono un'immagine che riflette i loro valori. In questi casi, la percezione positiva diventa duratura. Al contrario, aziende che usano colori e simboli "verdi" solo come strategia estetica senza sostanza rischiano di creare una frattura nella fiducia: attirano l'attenzione, ma non generano un legame autentico.

Quindi, l'elaborazione del concetto di sostenibilità è un costrutto cognitivo fragile, che il design contribuisce ad attivare attraverso stimoli visivi e narrativi. Attenzione, memoria ed emozione possono rafforzare la fiducia quando i messaggi sono coerenti, ma possono anche alimentare il greenwashing quando vengono usati per mascherare incoerenze. È proprio in questa zona grigia che il ruolo del designer diventa decisivo: conoscere questi meccanismi significa poterli usare in modo etico, evitando manipolazioni e favorendo comunicazioni trasparenti.

4.3 Bias cognitivi nel greenwashing: perché tendiamo a crederci

I bias cognitivi sono scorciatoie mentali spesso utili per gestire la complessità, ma che possono distorcere il giudizio. In contesti come la sostenibilità, diventano terreno fertile per il greenwashing.

Vediamo alcuni tra i principali bias implicati (Tversky & Kahneman, 1974):

Bias di conferma

Ci porta a ignorare informazioni che contraddicono le nostre convinzioni. Un consumatore con forte attenzione ambientale tende a credere ai claim “verdi” anche quando vaghi o non verificati. La comunicazione green sfrutta questa tendenza, rafforzando sogni ecologici più che realtà (Nickerson, 1998).

Effetto alone (halo effect)

Un elemento positivo — per esempio un packaging con foglia o carta riciclata — influenza la valutazione globale del prodotto. Da un dettaglio apparentemente sostenibile si giunge a percepire l'intero prodotto come “eco”, anche quando non lo è (Nisbett & Wilson, 1977).

Dissonanza cognitiva

Il nostro bisogno di coerenza ci spinge a ignorare dati scomodi. Se acquistare un capo in contesto “sostenibile” rafforza la nostra immagine ideale, possiamo chiudere gli occhi su contraddizioni e semplici scorciatoie comunicative (Festinger, 1957).

Bias di disponibilità e apparenza

Consideriamo più credibile ciò che vediamo spesso o con forza emotiva. Ripetute immagini di “green lifestyle” rendono un brand più sostenibile di quanto sia — soprattutto se ha un packaging curato o testimonial rassicuranti (Tversky & Kahneman, 1973).

Salience bias (recente evidenza neuroscientifica)

Elementi visivi più salienti o emotivamente carichi attirano la nostra attenzione e orientano la percezione. In pratica, il packaging “verde” o etichette naturali diventano segnali mentali dominanti rispetto a dati reali (APA – salience bias) Wikipedia.

Bias di ancoraggio

Una prima impressione forte (es. “100% riciclato”) può diventare il punto di riferimento, anche se impreciso. La percezione del prodotto rimane influenzata da quell’idea iniziale, rendendo difficile regolare le valutazioni successive Wikipedia.

Questi meccanismi si attivano automaticamente nel cervello, senza richiedere analisi razionale. Studi mostrano che stimoli “green” attivano aree emotive e associative più rapidamente di dati ambientali concreti. Ecco perché il design può attivare questi bias: scegliere i giusti colori, simboli, texture è decisivo nel modulare attention, emotion, memory.

I bias cognitivi rendono la narrazione “verde” persuasiva, anche quando vuota. Chi progetta – designer, marketer, comunicatore – ha la responsabilità etica di conoscere questi meccanismi: solo così può usarli per chiarire, non per confondere. Il loro uso consapevole può diventare strumento di trasparenza e fiducia, non inganno.

4.4 Il neurodesign: progettare per emozionare, convincere e orientare

Nel panorama contemporaneo, il design non è più soltanto estetica o funzionalità: è un linguaggio capace di orientare emozioni, scelte e comportamenti. Da questa consapevolezza nasce il neurodesign, disciplina che integra neuroscienze, psicologia cognitiva e progettazione per creare esperienze visive e sensoriali pensate per parlare direttamente al cervello umano.

Il neurodesign si concentra su come percepiamo e interpretiamo gli stimoli. Ogni colore, forma, suono o materiale viene processato in modo selettivo e rapido, attivando meccanismi legati all'attenzione, alla memoria e alle emozioni. Non si tratta di un'estetica fine a sé stessa, ma della capacità di progettare tenendo conto di come il cervello attribuisce significato e reagisce agli stimoli.

Uno dei pilastri più studiati è il colore. Le neuroscienze dimostrano che le tonalità non sono neutre: il rosso attiva aree cerebrali legate all'urgenza e alla stimolazione, il blu alla calma e alla fiducia, il verde alla natura e all'equilibrio. Studi di eye-tracking hanno mostrato che alcune palette attirano più a lungo l'attenzione (Bortolotti et al., 2024), mentre ricerche EEG hanno evidenziato risposte emotive differenti a seconda delle cromie (Zhang et al., 2023). In un contesto di sostenibilità, il verde o le texture naturali possono evocare responsabilità e fiducia in modo immediato, bypassando la riflessione razionale.

La composizione visiva è altrettanto determinante. Il nostro cervello ricerca automaticamente gerarchie e punti di ancoraggio: contrasti, proporzioni e spaziature facilitano la lettura e riducono il carico cognitivo. I principi della Gestalt spiegano come tendiamo a percepire insieme elementi vicini o simili: sfruttarli consapevolmente rende un messaggio fluido e coerente, mentre ignorarli genera confusione. Nel campo della sostenibilità, una gerarchia visiva chiara può trasformare claim complessi in comunicazioni più immediate e accessibili.

Oltre alla vista, la multisensorialità rafforza la percezione e il ricordo. Il tatto, ad esempio, contribuisce a generare fiducia: un tessuto naturale o un packaging ruvido evocano autenticità. È noto il caso della bottiglia Orangina, la cui superficie richiama la buccia dell'arancia: un dettaglio che stimola contemporaneamente vista e tatto, creando un ricordo più vivido. Allo stesso modo, nel tessile, la consistenza dei materiali diventa parte della narrazione di sostenibilità.

Secondo Donald Norman (2004), ogni esperienza si articola su tre livelli:

- **Viscerale**: la reazione immediata (“mi piace o no?”)
- **Comportamentale**: l’esperienza d’uso (“funziona bene?”)
- **Riflessivo**: il significato attribuito (“è coerente con i miei valori?”)

Un progetto efficace deve considerarli tutti: un packaging “green”, ad esempio, deve essere piacevole alla vista e al tatto, facile da usare e coerente con l’identità del marchio. Solo così trasmette autenticità e rafforza la fiducia.

Per valutare l’efficacia percettiva ed emotiva di un progetto, il neurodesign si avvale di strumenti scientifici:

- **Eye-tracking**, che mostra dove si concentra lo sguardo e quali elementi catturano attenzione (Nolte et al., 2024)
- **EEG**, che registra risposte cerebrali legate a piacere, stress o interesse (Zhang et al., 2023)
- **Storytelling emozionale**, capace di suscitare empatia e senso di appartenenza

Questi strumenti trasformano intuizioni soggettive in dati misurabili, offrendo un approccio progettuale basato su evidenze.

In sintesi, il neurodesign ci mostra che la comunicazione visiva e sensoriale non agisce solo sull’occhio, ma entra nei meccanismi profondi dell’attenzione, della memoria e delle emozioni. È uno strumento che può rendere la sostenibilità più chiara e memorabile, ma se usato senza coerenza rischia di diventare un alleato del greenwashing.

4.5 Il contributo di Hilke Plassmann alla comprensione neurocognitiva delle scelte di consumo

Quando si parla di neurodesign e di neuroscienze applicate al consumo, uno dei nomi che torna più spesso è quello di Hilke Plassmann. Neuroscienziata tedesca, docente all'INSEAD e punto di riferimento nel campo della neuroeconomia, ha dedicato molti dei suoi studi a capire cosa succede nel nostro cervello quando prendiamo decisioni di acquisto. Le sue ricerche sono interessanti perché mostrano non solo come il marketing e il design influenzino il nostro comportamento, ma anche perché ci aiutano a capire perché siamo così vulnerabili a certe strategie persuasive, come il greenwashing.

Valutazione del valore: quando il cervello decide quanto "vale" qualcosa

Plassmann ha dimostrato che il valore che attribuiamo a un prodotto non è un dato oggettivo, ma un'elaborazione soggettiva che avviene nel cervello. In particolare, entra in gioco la corteccia prefrontale ventromediale (vmPFC), una regione che integra emozioni, ricordi ed esperienze passate per costruire la sensazione di desiderabilità.

In uno studio ormai famoso del 2007, Plassmann e colleghi hanno osservato che l'attività di questa area cresceva quando un prodotto veniva presentato in modo più "attraente", per esempio con un prezzo elevato o un design curato, anche se il bene in sé non cambiava. In pratica, non è l'oggetto in sé a valere di più, ma il contesto che ci fa credere che lo sia.

Questo ha un legame diretto con il greenwashing: se vediamo un packaging verde, una parola come "eco-friendly" o un'etichetta che richiama la natura, la nostra mente tende ad attribuire più valore al prodotto, anche senza prove concrete. In altre parole, la nostra percezione di sostenibilità non sempre corrisponde alla realtà: risponde piuttosto ai segnali che catturano l'attenzione e attivano la nostra fiducia.

Marketing placebo effects: quando l'aspettativa cambia l'esperienza

Un altro filone centrale riguarda i cosiddetti marketing placebo effects. Qui l'idea è che non sono solo le caratteristiche oggettive a contare, ma soprattutto le aspettative che si creano attorno a un prodotto.

In uno studio del 2008, Plassmann fece assaggiare agli stessi partecipanti lo stesso vino, ma con etichette che riportavano prezzi diversi. Risultato? Quando i soggetti pensavano che il vino fosse costoso, lo percepivano come più buono. E non era solo un'impressione: la fMRI mostrava che il cervello reagiva davvero in modo diverso, attivando la stessa area (vmPFC) che elabora piacere e valore.

Se lo riportiamo al tema della moda sostenibile, il parallelismo è immediato: un capo presentato come "green" – con un'etichetta dedicata, un logo rassicurante, una campagna fotografica a tema natura – può essere percepito come più etico e piacevole da indossare. Anche qui l'esperienza non dipende da dati verificabili, ma dalle aspettative generate dal marketing.

Ed è esattamente questo che rende il greenwashing così efficace: crea una sorta di placebo che cambia il nostro vissuto.

Branding e identità: quando il marchio diventa una scoria cognitiva

Plassmann si è occupata anche di branding, mostrando come un marchio forte non sia solo un "nome noto", ma una vera e propria leva neurologica.

Attraverso studi di neuroimaging (Plassmann et al., 2012) ha dimostrato che i brand più riconosciuti e connotati attivano diverse aree del cervello:

- **l'amigdala**, che elabora emozioni e rafforza i legami affettivi
- **il nucleus accumbens**, che rilascia dopamina e alimenta il desiderio
- **l'hippocampus**, che richiama i ricordi e ci fa sentire "familiari" con un marchio già conosciuto

Il risultato è che spesso un brand riesce a orientare le nostre scelte anche in assenza di dati oggettivi. Pensiamo a marchi che hanno costruito una forte identità "green": molti consumatori li percepiscono come affidabili solo perché l'immagine di marca è coerente e rassicurante, anche quando le pratiche reali non lo sono. È qui che il greenwashing trova terreno fertile: un brand consolidato può sfruttare la fiducia accumulata per legittimare claim ambientali poco trasparenti.

Autocontrollo e scelte sostenibili

Un ultimo ambito che vale la pena citare è quello dell'autocontrollo. Plassmann, in studi più recenti (2018), ha indagato il conflitto tra piacere immediato e obiettivi a lungo termine. Qui entrano in gioco due aree cerebrali: la vmPFC, che valuta il piacere e la desiderabilità istantanea, e la corteccia prefrontale dorsolaterale (dlPFC), che invece regola gli impulsi e favorisce decisioni più coerenti con i valori personali.

Il design può fare la differenza: un packaging che ricorda i benefici ambientali o un'etichetta che mette in evidenza la riduzione di CO₂ aiuta a stimolare la dlPFC, supportando scelte più consapevoli. Al contrario, comunicazioni basate su urgenza, sconti lampo o call-to-action aggressive attivano la parte più impulsiva del cervello, spingendo verso il consumo immediato. Ancora una volta, il greenwashing sfrutta proprio questa vulnerabilità: messaggi rapidi e accattivanti che vincono sulla riflessione critica.

Le ricerche di Hilke Plassmann offrono strumenti preziosi per capire come il cervello costruisce il valore, come il marketing possa alterare le percezioni e come il brand diventi una leva emotiva capace di influenzare le scelte inconsapevoli. Il loro insegnamento per il tema della sostenibilità è duplice: da un lato spiegano perché il greenwashing riesce a convincere, dall'altro mostrano che è possibile usare gli stessi meccanismi in modo etico per supportare scelte più consapevoli.

Ciò che mi porto da questi studi è la consapevolezza che il design, dialogando con le neuroscienze, diventa una responsabilità. Ogni scelta visiva o narrativa può rafforzare la trasparenza oppure creare illusioni. Il compito del designer non è solo attirare l'attenzione, ma facilitare la comprensione, stimolare l'autocontrollo e costruire fiducia reale. Solo così il neurodesign può diventare uno strumento non di manipolazione, ma di cambiamento.

4.6 Emozioni e decisioni d'acquisto: il ruolo delle neuroscienze nella comunicazione sostenibile

Nel panorama attuale del consumo, le emozioni hanno assunto un ruolo centrale nel guidare le scelte d'acquisto, soprattutto quando si parla di prodotti legati alla sostenibilità. Studi nell'ambito delle neuroscienze e della psicologia hanno infatti evidenziato che, contrariamente a quanto si pensi, le decisioni non sono frutto di un processo esclusivamente logico e razionale, ma vengono influenzate da reazioni emotive spesso inconsapevoli.

Per questo motivo, i brand che vogliono comunicare un reale impegno verso l'ambiente non possono prescindere da una riflessione sul valore emotivo della loro comunicazione.

A livello neurologico, il sistema limbico è una delle strutture cerebrali coinvolte nella regolazione delle emozioni e nella memorizzazione delle esperienze. Secondo la teoria dei somatic marker sviluppata da Antonio Damasio, le emozioni associate a esperienze passate fungono da guida per le scelte future. Se un consumatore ha avuto un'esperienza positiva con un brand considerato "eco", questa traccia emotiva condiziona favorevolmente anche le sue scelte successive. In questo senso, le emozioni non ostacolano la razionalità, ma ne diventano parte integrante, orientando in modo naturale le decisioni quotidiane.

Emozioni come la speranza, l'orgoglio o l'empatia sono particolarmente efficaci nel promuovere comportamenti orientati alla sostenibilità. Una ricerca condotta da Kantar nel 2023 ha dimostrato come le campagne che generano emozioni positive siano generalmente più efficaci rispetto a quelle basate su strategie di colpevolizzazione o allarmismo. Un esempio in questo senso è la campagna "Trees and Bs" di Seventh Generation, che ha utilizzato il tono dell'ironia per sensibilizzare il pubblico sul tema della deforestazione, riuscendo così a coinvolgere e informare senza ricorrere a immagini drammatiche.

Nel settore della moda e della comunicazione ambientale esistono numerosi casi in cui la leva emotiva è stata utilizzata con grande efficacia. La campagna "Save Our Species" di Lacoste ha visto il famoso logo del cocodrillo sostituito da immagini di animali in via d'estinzione, con una tiratura limitata pari al numero di esemplari rimasti in natura.

Questa scelta ha stimolato empatia e senso di responsabilità, rafforzando l'engagement del pubblico e aumentando il valore percepito dell'iniziativa. Un altro caso emblematico è quello di Patagonia, che con lo slogan "Buy Less, Demand More" ha ribaltato le regole del marketing tradizionale, invitando i consumatori a fare acquisti più consapevoli.

Questa presa di posizione ha rafforzato la percezione del brand come realmente impegnato a favore della sostenibilità. Anche campagne più sperimentali, come "L'Eau de Vitriüm" di ECOvidrio – un profumo provocatorio racchiuso in un flacone a forma di pattumiera – hanno saputo generare un forte impatto emotivo e amplificare la portata del messaggio green.

Nel marketing emozionale, entrano in gioco anche i meccanismi delle euristiche cognitive: vere e proprie scorciatoie mentali che il cervello utilizza per prendere decisioni rapide. Elementi visivi come foglie, colori naturali o simboli rassicuranti possono suscitare un'impressione positiva automatica, indipendentemente dalla verifica oggettiva del messaggio.

Un esempio concreto è dato da IKEA, che ha collaborato con Save the Children per offrire postazioni studio a bambini in difficoltà: un'iniziativa che ha rafforzato l'immagine del brand come socialmente e ambientalmente responsabile.

Uno studio recente, intitolato *Unraveling the Green Veil* (Haque & Lang, 2025), ha indagato la reazione della Generazione Z al greenwashing nel settore della moda. Attraverso la simulazione di un marchio fittizio chiamato "Solo", ispirato alla comunicazione del fast fashion, è stata analizzata la risposta di un campione di 345 giovani statunitensi a campagne promozionali contenenti messaggi ecologici vaghi. L'analisi, basata sul modello CAB (Cognition \times Affect \times Behavior), ha messo in luce una dinamica interessante: nonostante la capacità di riconoscere segnali di greenwashing, molti partecipanti si lasciavano influenzare dalle emozioni positive trasmesse dai messaggi.

Questo effetto era alimentato da sensazioni di sollievo, soddisfazione e senso civico, scatenate da parole familiari e immagini rassicuranti. Lo studio ha evidenziato anche la tendenza dei soggetti a sovrastimare la propria capacità di giudizio critico, cadendo in un "ottimismo illusorio" che li portava comunque a manifestare un'intenzione d'acquisto.

Questo caso di studio mostra quanto sia potente l'aspetto emotivo nella comunicazione sostenibile, e quanto possa essere manipolativo se utilizzato con finalità ingannevoli. Anche quando il consumatore è consapevole della possibilità di essere influenzato, le emozioni possono comunque prevalere, orientando le scelte in modo inconsapevole.

Comprendere questi meccanismi è fondamentale per chi lavora nel campo del design e della comunicazione. Quando le emozioni vengono utilizzate in modo autentico, possono contribuire a costruire una relazione più forte e trasparente tra brand e consumatore. Ma è altrettanto importante riconoscere quando queste leve vengono usate per distorcere la realtà. Solo una comunicazione etica, consapevole e rispettosa potrà davvero promuovere una cultura del consumo responsabile e orientata al cambiamento.

5.1 Strategie di design per contrastare il greenwashing

Le neuroscienze ci dicono che spesso ciò che percepiamo come “sostenibile” non lo è davvero: è il risultato di scorciatoie cognitive e narrazioni persuasive. Se questo spiega la forza del greenwashing, ci obbliga anche a una riflessione: cosa può fare il design per invertire la rotta? Nei paragrafi che seguono vengono presentati esempi e strumenti utili per progettare in modo onesto e responsabile.

Contrastare il greenwashing attraverso il design significa ripensare radicalmente il modo in cui si progetta, si comunica e si trasmette un valore. Non si tratta semplicemente di eliminare qualche slogan fuorviante o di cambiare i colori di un’etichetta, ma di costruire una narrazione visiva e materiale onesta, dove ogni scelta formale sia supportata da dati concreti. In questa prospettiva, la trasparenza diventa la chiave.

Ogni dichiarazione sul carattere “green” di un prodotto dovrebbe poggiare su certificazioni attendibili e documentazione verificabile, come le Environmental Product Declaration (EPD) o gli standard ISO 14040/44, che offrono parametri oggettivi per misurare l’impatto ambientale di un prodotto lungo il suo intero ciclo di vita (Matthews, Hendrickson & Matthews, 2012).

La progettazione deve quindi partire da una reale consapevolezza di ciò che viene messo in circolo. La selezione dei materiali non può più basarsi solo su ciò che appare sostenibile, ma deve essere guidata da strumenti analitici, come il Life Cycle Assessment, che consente di valutare con precisione l’impronta ambientale complessiva.

È solo attraverso un approccio sistemico che diventa possibile ridurre realmente le emissioni, i consumi e i rifiuti.

Alcuni studi, come quello di Begum, Anbumani e Ramesh (2020), evidenziano l’importanza dell’uso di materiali alternativi come il micelio, che non solo abbassano l’impatto ambientale, ma aprono anche nuove possibilità estetiche e narrative per i designer.

I progetti che si ispirano al modello “Cradle to Cradle” (McDonough & Braungart, 2002) si muovono proprio in questa direzione: pensano il prodotto non come qualcosa di finito, ma come un sistema che si rigenera, che rientra nei cicli biologici o tecnici con facilità.

Ma la sostenibilità non vive solo nei materiali: è anche e soprattutto una questione di linguaggio. Per questo motivo, la comunicazione deve essere asciutta, pulita, coerente con ciò che si afferma. Il greenwashing si alimenta proprio dell’ambiguità, della vaghezza di parole come “naturale”, “ecologico”, “a basso impatto”, spesso non supportate da alcun dato.

Al contrario, il design responsabile si basa sulla chiarezza: se un packaging è composto per l’80% da materiale riciclato, questa informazione deve emergere con evidenza, e magari essere accompagnata da riferimenti a documenti consultabili (EPA, 1990). Strumenti come i QR code, che rimandano a report ambientali o a pagine dedicate alla tracciabilità del prodotto, rappresentano una risorsa semplice ma efficace per chi vuole comunicare in modo onesto senza sacrificare la sintesi.

Diversi brand hanno dimostrato come questa strada sia non solo possibile, ma anche efficace. Patagonia, con il progetto “Footprint Chronicles”, permette a chiunque di esplorare nel dettaglio l’impatto di ogni suo capo, tracciandone l’origine e i processi produttivi. Fairphone, nel settore tecnologico, segue la stessa linea: ogni componente del prodotto è pensato per essere riparabile, tracciabile, e raccontato in modo trasparente, anche grazie alla presenza di EPD dedicate.

Ecovative Design, dal canto suo, ha introdotto un’alternativa alla plastica basata su micelio, rendendo pubblico il confronto con materiali tradizionali tramite analisi LCA certificate (Begum et al., 2020). Si tratta di esempi che dimostrano come la trasparenza non sia un ostacolo alla creatività, ma piuttosto un’occasione per arricchire il progetto di contenuti autentici.

Allo stesso tempo, anche il modo in cui vengono presentate le informazioni ha un ruolo centrale. Un design pulito, sobrio, essenziale, che non cerca di stupire a tutti i costi ma che punta alla leggibilità e alla fiducia, aiuta a evitare quel sovraccarico informativo che spesso alimenta il sospetto. Il minimalismo informativo non è sinonimo di superficialità, ma di selezione: dare spazio solo a ciò che conta, usare una tipografia chiara, ordinare le informazioni in modo logico, significa rispettare l'intelligenza del consumatore e aiutarlo a orientarsi senza pressioni. Anche in questo caso, il riferimento ai principi del Design for the Environment (EPA, 1990) è utile: progettare fin dall'inizio pensando all'impatto, ai flussi energetici, alla comunicazione, non come fasi separate, ma come parti di uno stesso progetto.

Un altro elemento chiave è la coerenza interna del messaggio. È inutile inserire un'icona "eco" se poi il prodotto è avvolto da un packaging plastico opaco. È altrettanto inefficace, se non dannoso, parlare di filiere etiche e poi non fornire alcun riferimento ai fornitori. Un design onesto è prima di tutto coerente: ciò che afferma deve trovare riscontro nei materiali, nei processi, nei gesti. Questo vale ancora di più in un'epoca in cui il consumatore è più consapevole e dotato degli strumenti per smascherare facilmente le contraddizioni. Ecco perché la strategia migliore per contrastare il greenwashing non è "comunicare meglio", ma "fare meglio", e poi raccontarlo con semplicità.

In definitiva, la battaglia contro il greenwashing non si vince con tecnicismi o con grandi promesse. Si vince con la coerenza, con la tracciabilità, con la concretezza. Il design può essere un alleato prezioso in questo processo, ma solo se sceglie di essere onesto fino in fondo. E se, invece di inseguire la moda del "green", decide di costruire, passo dopo passo, un modo nuovo e credibile di raccontare la sostenibilità.

5.2 Tecnologie digitali per la tracciabilità e la fiducia

Negli ultimi anni, abbiamo assistito a un cambiamento profondo nel modo in cui le aziende parlano di sostenibilità. Tecnologie come la blockchain, i codici QR e i passaporti digitali di prodotto stanno trasformando radicalmente il concetto di tracciabilità, rendendolo finalmente concreto e accessibile. In un'epoca in cui molti consumatori faticano a fidarsi delle dichiarazioni ambientali dei brand, questi strumenti digitali rappresentano un'opportunità reale per ricostruire un rapporto di fiducia autentico. Oggi la trasparenza non è più un "valore aggiunto", ma una vera strategia: incide sulla reputazione, guida le scelte d'acquisto e può fare la differenza tra un marchio credibile e uno che perde terreno.

Tra le soluzioni più rivoluzionarie troviamo la **blockchain**: un sistema distribuito che registra ogni passaggio della filiera in modo sicuro e non modificabile. Nel mondo del tessile, può raccontare passo dopo passo la storia di un capo: da dove arriva il cotone, chi lo ha lavorato, in quali condizioni e con quali certificazioni. Ogni fase lascia una traccia digitale verificabile, costruendo così una narrazione trasparente e accessibile a chiunque voglia approfondire (Ershadrad, 2024). È un modo per dimostrare, dati alla mano, che dietro un'etichetta "green" ci sono davvero scelte responsabili.

L'efficacia di questo tipo di tracciabilità è stata già osservata in altri settori, come quello alimentare, dove prodotti certificati tramite blockchain hanno portato i clienti a riconoscerne il valore, arrivando a spendere anche il 20% in più rispetto a quelli non tracciabili. Un comportamento che si sta rapidamente diffondendo anche nella moda, soprattutto tra i giovani, sempre più attenti alla coerenza tra ciò che un marchio promette e ciò che realmente fa (Psarommatis & May, 2024)

Ma non serve arrivare a tecnologie complesse per iniziare a fare la differenza. Anche strumenti semplici come i **QR code** possono avvicinare i consumatori alla storia di ciò che comprano. Basta una scansione con il telefono per accedere a contenuti informativi chiari: l'origine dei materiali, le condizioni di produzione, le certificazioni ambientali ottenute e perfino le indicazioni per uno smaltimento corretto.

Questo tipo di comunicazione diretta non solo arricchisce l'esperienza d'acquisto, ma coinvolge emotivamente il cliente, che sente di partecipare a una scelta più consapevole.

A fare un ulteriore passo in avanti è il **Digital Product Passport (DPP)**, una proposta europea che punta a creare un'identità digitale per ogni prodotto. Dentro questo "passaporto" si trovano tutte le informazioni essenziali: da dove proviene, com'è composto, quanto impatta sull'ambiente e se è riciclabile. Secondo Legardeur e Ospital (2024), si tratta di uno strumento destinato a rivoluzionare le abitudini d'acquisto, ma anche a semplificare il lavoro di controlli, e-commerce e gestione post-vendita.

Oltre a queste soluzioni, esistono piattaforme sempre più evolute – come Provenance o Sourcemap – che permettono alle aziende di visualizzare ogni anello della loro filiera, evidenziando non solo l'impatto ambientale ma anche aspetti etici e sociali, come il rispetto dei diritti dei lavoratori.

Alcune app, pensate direttamente per i consumatori, vanno ancora oltre: basta scansare un prodotto per ottenere un profilo ambientale completo, con dati su emissioni, consumo di risorse e durata di vita stimata. Tutto questo aiuta a prendere decisioni più responsabili, stimolando una cultura del consumo più informata.

Certo, la strada verso una tracciabilità digitale diffusa non è ancora semplice. Integrare queste tecnologie significa affrontare costi importanti, soprattutto per le piccole imprese, che rappresentano una fetta significativa del tessile europeo.

A ciò si aggiunge il problema della mancanza di standard unificati, che rende difficile far dialogare sistemi diversi tra loro. Per superare questi ostacoli, servono politiche pubbliche intelligenti, incentivi mirati e una forte collaborazione tra settore pubblico, privato e tecnologico (Illán García et al., 2024).

Un altro punto delicato riguarda la protezione dei dati. Essere trasparenti non deve significare mettere a rischio informazioni sensibili. Ecco perché le soluzioni più recenti puntano su strumenti come i **decentralized identifiers** e le **verifiable credentials**, che permettono di confermare la veridicità dei dati senza violare la privacy.

Nonostante le difficoltà, il futuro va in questa direzione. L'Unione Europea sta già prevedendo l'introduzione obbligatoria dei DPP per settori ad alto impatto ambientale come il tessile, l'elettronica e l'arredamento. Questo potrebbe significare, nei prossimi anni, un cambio radicale nel modo di progettare, produrre, vendere e riciclare gli oggetti che fanno parte della nostra quotidianità.

In definitiva, la tecnologia – se utilizzata con responsabilità – può diventare una potente alleata per rendere la sostenibilità più reale, concreta e credibile. Adottare strumenti digitali per la tracciabilità non è solo una risposta tecnica al greenwashing: è un modo per restituire senso, autenticità e valore ai prodotti che scegliamo ogni giorno.

5.3 Educare alla sostenibilità attraverso il design

Il design nasce per migliorare la nostra vita, unendo funzionalità ed estetica. Ma oggi può fare molto di più: può diventare un vero e proprio strumento educativo, capace di trasmettere valori e stimolare una nuova consapevolezza. Parlare di sostenibilità attraverso il design significa insegnare, con progetti concreti e materiali reali, un modo diverso di pensare: più profondo, più attento, più responsabile. Significa invitare a riflettere non solo su come un oggetto appare, ma su cosa comporta davvero produrlo, usarlo e dismetterlo.

Integrare la sostenibilità nella formazione dei designer vuol dire renderla parte integrante del processo creativo fin dall'inizio, e non relegarla a una fase conclusiva o accessoria. I corsi più efficaci non trattano il design "green" come un modulo isolato, ma lo intrecciano a tutte le fasi progettuali, dando agli studenti la possibilità di confrontarsi con sfide reali e multidisciplinari (Schneider et al., 2023; Yildirim & Guney, 2022). L'obiettivo non è solo acquisire conoscenze, ma formare una mentalità ecologica, capace di guidare le scelte progettuali in modo naturale e continuo.

Un approccio che ha dato risultati concreti è il Design Thinking applicato alla sostenibilità. Questa metodologia stimola coinvolgimento, senso critico e problem solving, aiutando i futuri progettisti a sviluppare soluzioni che tengano insieme funzione, estetica e impatto ambientale (Mueller et al., 2020). Non si tratta di una lezione frontale, ma di un vero percorso esperienziale, in cui gli studenti imparano facendo, osservando, sbagliando e riprovando.

Per costruire una visione completa, è fondamentale offrire esperienze che mostrino l'intero ciclo di vita di un prodotto: dalla scelta dei materiali al suo utilizzo quotidiano, fino alla fine vita. Strumenti come il Life Cycle Assessment (LCA) o la progettazione partecipata (co-design) aiutano a comprendere l'impatto reale degli oggetti e a coinvolgere utenti e comunità nel processo creativo (Manzini & Fassi, 2017; Sanders & Stappers, 2008). In questo modo, il design diventa più inclusivo, più aperto, più sensibile ai bisogni delle persone.

Un altro pilastro della formazione sostenibile è l'apprendimento esperienziale: lavorare su casi reali, costruire prototipi, rielaborare materiali di scarto, pensare a soluzioni concrete per problemi concreti. Immaginare un packaging biodegradabile, ideare un sistema di riciclo domestico, o trasformare rifiuti in risorse sono esperienze che potenziano l'empatia e abitano a pensare in termini di circular design (van Boeckel, 2013).

Accanto a tutto questo, il confronto con la realtà è essenziale. Collaborare con aziende, associazioni o enti pubblici permette agli studenti di vedere cosa significa progettare davvero in un contesto con vincoli economici, culturali e normativi. Sono esperienze che aiutano a passare dalla teoria alla pratica, e a sviluppare un approccio critico e maturo (Frontiers in Psychology, 2022).

Anche le tecnologie digitali giocano un ruolo chiave. Visualizzare il ciclo di vita di un oggetto, rendere trasparenti i consumi o spiegare l'origine di un materiale attraverso un QR code o la realtà aumentata può fare la differenza. Il prodotto diventa così una narrazione visiva, un mezzo per raccontare storie di responsabilità e futuro.

Ma alla base di tutto deve esserci un'etica professionale. Formare designer sostenibili non vuol dire solo fornire strumenti tecnici, ma coltivare una sensibilità globale: verso l'ambiente, verso le disuguaglianze sociali, verso il futuro collettivo. Un buon designer non crea solo oggetti: crea relazioni, visioni, possibilità. Diventa un facilitatore di cambiamento.

In conclusione, educare alla sostenibilità attraverso il design significa ripensare il ruolo stesso del progettista. Non più solo un creatore di forme, ma un mediatore tra persone, bisogni, materiali e impatti. Un professionista capace di unire creatività e responsabilità, e di lavorare non solo per il mondo, ma con il mondo. Le ricerche mostrano che solo una formazione solida, coerente e interdisciplinare può dar vita a una nuova generazione di designer: curiosi, critici, attenti e inclusivi (Schneider et al., 2023; Yildirim & Guney, 2022; Sanoff, 2007).

6.1 Sintesi dei risultati teorici

In questo percorso di tesi ho avuto modo di capire quanto il design e la percezione visiva siano strettamente collegati al tema del greenwashing, soprattutto nel settore tessile. Studiando la letteratura e i casi reali mi è diventato chiaro che dettagli apparentemente semplici – un colore, un simbolo, una parola evocativa – possono cambiare radicalmente il modo in cui vediamo un prodotto. A volte basta un’etichetta verde per convincerci che un capo sia “eco-friendly”, anche quando in realtà non lo è affatto.

Le neuroscienze mi hanno aiutato a dare un nome e una spiegazione a questi meccanismi. Il nostro cervello, per velocizzare le decisioni, si affida a scorciatoie e automatismi che ci fanno sentire sicuri anche senza approfondire. Ed è proprio qui che si inserisce il greenwashing: gioca sulle nostre emozioni e sulla voglia di sentirci “a posto” con le nostre scelte, trasformando la percezione in un’illusione.

Quello che ho capito, però, è che il design non è mai neutro. Non è solo forma o funzione: è un linguaggio che parla direttamente alle persone e che può orientare i loro comportamenti. Se viene usato con superficialità o in malafede, diventa un’arma che confonde e manipola. Ma se è usato con responsabilità, può diventare un alleato prezioso per fare chiarezza, per costruire fiducia e per aiutare i consumatori a scegliere in modo più consapevole.

Guardando indietro, posso dire che l’obiettivo iniziale della mia ricerca è stato raggiunto: ho esplorato come il design influisce sulla percezione della sostenibilità e ho visto quanto sia facile cadere in trappole comunicative ben costruite. Allo stesso tempo, ho scoperto che esiste un potenziale enorme: i designer hanno la possibilità – e direi anche la responsabilità – di rendere la sostenibilità più trasparente, concreta e credibile.

Infine, questa esperienza mi ha portato a riflettere su un punto che considero fondamentale: il design deve avere anche un ruolo educativo. Non basta creare messaggi accattivanti, bisogna dare alle persone strumenti per leggere tra le righe, per riconoscere le promesse vuote e per distinguere tra ciò che è immagine e ciò che è realtà. Per me il design, in questo senso, è anche cultura: è stimolo, è domanda, è consapevolezza. Ed è proprio qui che può fare davvero la differenza.

6.2 Limiti della ricerca sul tema

Lavorando a questa tesi mi sono resa conto che il campo del greenwashing e del neurodesign è ancora giovane e frammentato. Nonostante se ne parli sempre di più, la letteratura è dispersiva: tanti studi, ma pochi strumenti concreti a disposizione di designer e aziende.

Uno dei limiti principali è la scarsità di dati su larga scala: molte ricerche si basano su piccoli campioni o indagini qualitative, utili ma insufficienti per tracciare un quadro generale. Questo rende difficile misurare con precisione quanto i consumatori siano davvero influenzati da etichette, simboli o packaging "green".

Ho notato anche che non esiste una definizione unica di greenwashing. Ogni autore lo interpreta in modo leggermente diverso e questo crea confusione, ostacolando il confronto tra studi e la costruzione di criteri condivisi.

Il legame tra neuroscienze e percezione della sostenibilità, poi, è promettente ma ancora poco esplorato. Spesso ci si concentra solo su attenzione e memoria, senza approfondire come vengano elaborate le emozioni o la fiducia nei confronti dei brand. E manca, soprattutto, un vero approccio interdisciplinare che metta intorno allo stesso tavolo designer, neuroscienziati, psicologi e comunicatori.

Questi limiti non li vedo solo come ostacoli, ma come spazi aperti: segnalano quanta strada c'è ancora da fare e quante possibilità ci siano per arricchire questo campo di studio.

6.3 Sviluppi futuri e potenzialità applicative

Più lavoravo a questa tesi, più capivo quanto il tema sia fertile per il futuro, sia nella ricerca che nelle applicazioni concrete.

Un primo passo potrebbe essere quello di realizzare studi più mirati, osservando direttamente come le persone reagiscono a etichette, claim e packaging. Solo così si può capire davvero quali elementi costruiscono fiducia e quali invece alimentano sospetto.

Un altro ambito che mi affascina molto è quello educativo. Immagino percorsi esperienziali — mostre, installazioni, laboratori nelle scuole — che insegnino a riconoscere le tecniche di greenwashing in modo semplice e diretto. Toccare con mano esempi concreti spesso vale più di mille spiegazioni teoriche.

Sul fronte digitale, vedo grandi possibilità: app o estensioni per smartphone che leggano le etichette e restituiscano informazioni trasparenti su materiali, certificazioni e impatto reale. Strumenti del genere potrebbero diventare veri alleati per chi vuole acquistare in modo consapevole.

Le aziende, dal canto loro, potrebbero usare queste conoscenze per migliorare le proprie strategie, evitando errori di comunicazione e costruendo rapporti più autentici con i consumatori. E sarebbe fondamentale che università, istituzioni e imprese lavorassero insieme per creare linee guida condivise sulla comunicazione sostenibile.

Infine, penso che la sfida più grande resti quella culturale: educare le nuove generazioni a leggere oltre la superficie. Portare questi temi nei percorsi scolastici significherebbe crescere consumatori più critici e pronti a chiedere trasparenza.

Per me, questa tesi non è stata solo un lavoro di ricerca, ma anche un percorso personale. Mi ha insegnato che il design porta con sé una responsabilità sociale concreta e che ogni scelta progettuale, anche piccola, può contribuire a cambiare il nostro modo di vivere la sostenibilità. È da questa consapevolezza che voglio ripartire nel mio futuro da designer.



A

AGCM – Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato. (2024). Greenwashing e comunicazione commerciale: linee guida e provvedimenti. Roma: AGCM.

Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM). (2024). Provvedimenti in materia di pratiche commerciali scorrette e greenwashing. Recuperato da <https://www.agcm.it>

B

Begum, S., Anbumani, S., & Ramesh, R. (2020). Mycelium-based composites for sustainable construction and design applications. *Materials Today: Proceedings*, 22, 1602–1608. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2019.11.288>

Bhaduri, G., & Ha-Brookshire, J. (2011). Do transparent business practices pay? Exploration of transparency and consumer purchase intention. *Clothing and Textiles Research Journal*, 29(2), 135–149. <https://doi.org/10.1177/0887302X11407910>

Bluesign Technologies. (2023). The Bluesign System. St. Gallen: Bluesign. Recuperato da <https://www.bluesign.com>

Bortolotti, L., Russo, V., & Chesta, C. (2024). Eye-tracking applications in design research: Measuring attention and perception in visual communication. *Journal of Design Research*, 22(1), 45–63. <https://doi.org/10.1504/JDR.2024.135762>

C

Catoiu, C., & Chiacchierini, C. (2017). *Consumer behaviour and marketing strategies*. Milano: FrancoAngeli.

Changing Markets Foundation. (2022). *Licence to greenwash*. London: CMF.

Cherry, C., & Sneirson, J. F. (2011). Beyond profit: Rethinking corporate social responsibility and greenwashing after the BP oil spill. *Tulane Law Review*, 85, 983–1038.

Commissione Europea. (2023). *Proposal for a Directive on substantiation and communication of explicit environmental claims*. Bruxelles: European Commission.

Cuninghame, A. (2020). Greenwashing in the fashion industry: 6 sneaky ways fashion companies are tricking us. Articolo online su Medium. Recuperato da <https://medium.com>

D

Dahl, R. (2010). Greenwashing: Do you know what you're buying? *Environmental Health Perspectives*, 118(6), A246–A252. <https://doi.org/10.1289/ehp.118-a246>

Damasio, A. R. (1994). *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. New York: G. P. Putnam's Sons.

Damasio, A. R. (1996). The somatic marker hypothesis and the possible functions of the prefrontal cortex. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 351(1346), 1413–1420. <https://doi.org/10.1098/rstb.1996.0125>

Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review*, 54(1), 64–87. <https://doi.org/10.1525/cm.2011.54.1.64>

Der Spiegel. (2021). Betrug mit Bio-Baumwolle aus Indien. Articolo online. Recuperato da <https://www.spiegel.de>

Design Council. (2018). *The Design Economy 2018: The state of design in the UK*. London: Design Council.

Dobrevă, E. (2019). Greenwashing: Sustainability or profitability? – Examples of greenwashing practices in the fashion industry. Articolo online. Recuperato da <https://www.researchgate.net>

E

Earth.org. (2023). Fast fashion's detrimental effect on the environment. Recuperato da <https://earth.org>

ECOvidrio. (2019). L'Eau de Vitriüm [Campagna pubblicitaria]. Recuperato da <https://www.ecovidrio.es>

Ellen MacArthur Foundation. (2017). *A new textiles economy: Redesigning fashion's future*. Cowes, UK: Ellen MacArthur Foundation.

Environmental Protection Agency (EPA). (1990). *Design for the Environment Program*. Washington, DC: United States Environmental Protection Agency.

Ershadrad, S. (2024). Blockchain applications in sustainable textile supply chains: Enhancing traceability and trust. *Journal of Cleaner Production*, 432, 138572. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.138572>

European Commission. (2021). *Guidance on the application of the Unfair Commercial Practices Directive: Addressing environmental claims and greenwashing*. Bruxelles: Publications Office of the EU.

European Commission. (2023). *Green Claims Directive*. Recuperato da https://environment.ec.europa.eu/publications/proposal-directive-green-claims_en

European Commission. (2023). *Proposal for a Directive on Green Claims*. Bruxelles: Publications Office of the EU.

F

Fashion Revolution. (2023). *Fashion Transparency Index 2023*. London: Fashion Revolution.

Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford: Stanford University Press.

Follow the Money. (2021). How fake organic cotton is flooding the textile market. Articolo online. Recuperato da <https://www.ftm.eu>

G

Gigerenzer, G., & Gaissmaier, W. (2011). Heuristic decision making. *Annual Review of Psychology*, 62, 451–482. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120709-145346>

Global Organic Textile Standard (GOTS). (2023). GOTS Version 7.0. Recuperato da <https://global-standard.org>

H

Haque, M., & Lang, C. (2025). Unraveling the Green Veil: The Effects of Greenwashing on Generation Z's Responses Toward Sustainable Fashion. *Sustainability*, 17(3), 1235. <https://doi.org/10.3390/su17031235>

Hutcherson, C. A., & Plassmann, H. (2018). When seeing the forest reduces the desire for cake: The effect of construal level on self-control. *Journal of Consumer Research*, 45(3), 419–438. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucy013>

I

ICPEN – International Consumer Protection and Enforcement Network. (2021). Screening of websites for 'greenwashing' practices. Recuperato da <https://www.icpen.org>

ICPEN – International Consumer Protection and Enforcement Network. (2021). Report on online green claims. Recuperato da <https://www.icpen.org>

IDEC – Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. (2020). Greenwashing no Brasil: os 20 principais indícios de maquiagem verde. São Paulo: IDEC.

IKEA & Save the Children. (2020). A Better Everyday Campaign [Campagna pubblicitaria]. Recuperato da <https://www.savethechildren.net>

Illán García, J., López, J. A., & Rodríguez, F. J. (2024). Digital Product Passports and the circular economy: Opportunities and challenges for sustainable industries. *Sustainability*, 16(4), 2120. <https://doi.org/10.3390/su16042120>

INSEAD Knowledge. (2018, 18 giugno). Does your brain structure influence your food choices? Hilke Plassmann explains. Articolo online. Recuperato da <https://knowledge.insead.edu>

J

Joy, A., Sherry, 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. <https://doi.org/10.2752/175174112X13340749707123>

K

Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

Kahneman, D., & Tversky, A. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5(2), 207–232. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90033-9](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90033-9)

Kantar. (2023). Sustainability Sector Index 2023. Recuperato da <https://www.kantar.com>

Keller, K. L. (2013). *Strategic brand management: Building, measuring, and managing brand equity* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Kotler, P. (2019). *Marketing 4.0: Moving from traditional to digital*. Hoboken, NJ: Wiley.

Kotler, P., & Sarkar, C. (2017). *Brand activism: From purpose to action*. New York: Idea Bite Press.

L

Lacoste. (2018). Save Our Species Campaign [Campagna pubblicitaria]. Recuperato da <https://www.iucn.org>

Laufer, W. S. (2003). Social accountability and corporate greenwashing. *Journal of Business Ethics*, 43(3), 253–261. <https://doi.org/10.1023/A:1022962719299>

Luchs, M. G., Naylor, R. W., Irwin, J. R., & Raghunathan, R. (2010). The sustainability liability: Potential negative effects of ethicality on product preference. *Journal of Marketing*, 74(5), 18–31. <https://doi.org/10.1509/jmkg.74.5.18>

Lyon, T. P., & Montgomery, A. W. (2015). The means and end of greenwash. *Organization & Environment*, 28(2), 223–249. <https://doi.org/10.1177/1086026615575332>

M

Magnier, L., & Cri , D. (2015). Communicating packaging eco-friendliness: An exploration of consumers' perceptions of eco-designed packaging. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(4/5), 350–366. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-04-2014-0048>

Magnier, L., & Schoormans, J. (2015). Consumer reactions to sustainable packaging: The interplay of visual appearance, verbal claim and environmental concern. *Journal of Environmental Psychology*, 44, 53–62. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.09.005>

Manzini, E., & Fassi, D. (2017). Design for social innovation and sustainability: From theory to practice. *Design Issues*, 33(2), 67–80. https://doi.org/10.1162/DESI_a_00445

Matthews, H. S., Hendrickson, C. T., & Matthews, D. H. (2012). *Life Cycle Assessment: Quantitative Approaches for Decisions That Matter*. New York: Routledge.

McDonough, W., & Braungart, M. (2002). *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things*. New York: North Point Press.

Munari, B. (1971). *Design e comunicazione visiva*. Bari: Laterza.

N

Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, 2(2), 175–220. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.2.175>

Nielsen. (2020). The evolution of the sustainability mindset. Recuperato da <https://www.nielsen.com>

Niinimäki, K., et al. (2020). The environmental price of fast fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1, 189–200. <https://doi.org/10.1038/s43017-020-0039-9>

Nisbett, R. E., & Wilson, T. D. (1977). The halo effect: Evidence for unconscious alteration of judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35(4), 250–256. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.35.4.250>

Nolte, A., Abele, A. E., & Goller, J. (2024). Using eye-tracking to study user experience in digital interfaces: A review and future perspectives. *Frontiers in Psychology*, 15, 1342789. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1342789>

Norman, D. A. (2004). *Emotional design: Why we love (or hate) everyday things*. Basic Books.

Norman, D. A. (2013). *The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition*. New York: Basic Books.

Norwegian Consumer Authority. (2022). Investigation into H&M Conscious marketing claims. Recuperato da <https://www.forbrukertilsynet.no>

O

Ordem dos Advogados do Brasil – Seção de São Paulo. (2022). *Direito ambiental e greenwashing*. São Paulo: OAB-SP.

Ottman, J. (2017). *The new rules of green marketing: Strategies, tools, and inspiration for sustainable branding*. New York: Routledge.

P

Page Six. (2023, 26 settembre). Pregnant Kourtney Kardashian bares her bump in new Boohoo collection teaser. Recuperato da <https://pagesix.com>

Pagotto, É. (2021). *Greenwashing: Manual da propaganda ambiental enganosa*. São Paulo: Aya Editora.

Pagotto, V., & Carvalho, C. (2020). *Green Lies: Estratégias de greenwashing no Brasil*. São Paulo: IDEC.

Parguel, B., Benoît-Moreau, F., & Larceneux, F. (2011). How sustainability ratings might deter “greenwashing”: A closer look at ethical corporate communication. *Journal of Business Ethics*, 102(1), 15–28. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0901-2>

Patagonia. (2011). Don't Buy This Jacket [Campagna pubblicitaria]. The New York Times. Recuperato da <https://www.nytimes.com>

Peattie, K., & Crane, A. (2005). Green marketing: Legend, myth, farce, or prophesy? *Qualitative Market Research*, 8(4), 357–370. <https://doi.org/10.1108/13522750510619733>

Plassmann, H., O'Doherty, J., & Rangel, A. (2007). Orbitofrontal cortex encodes willingness to pay in everyday economic transactions. *Journal of Neuroscience*, 27(37), 9984–9988. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2131-07.2007>

Plassmann, H., O'Doherty, J., Shiv, B., & Rangel, A. (2008). Marketing actions can modulate neural representations of experienced pleasantness. *PNAS*, 105(3), 1050–1054. <https://doi.org/10.1073/pnas.0706929105>

Plassmann, H., Ramsøy, T. Z., & Milosavljevic, M. (2012). Branding the brain: A critical review and outlook. *Journal of Consumer Psychology*, 22(1), 18–36. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2011.11.010>

Plöchl, M., Ossandón, J. P., & König, P. (2012). Combining EEG and eye tracking: Identification, characterization, and correction of eye movement artifacts in electroencephalographic data. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, 278. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00278>

Psarommatis, F., & May, G. (2024). Blockchain-enabled circular supply chains in the fashion industry: Trust and transparency perspectives. *Journal of Industrial Ecology*, 28(1), 45–61. <https://doi.org/10.1111/jiec.13324>

R

Rock, I., & Palmer, S. (1990). The legacy of Gestalt psychology. *Scientific American*, 263(6), 84–90. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican1290-84>

S

Sanders, E. B.-N., & Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*, 4(1), 5–18. <https://doi.org/10.1080/15710880701875068>

Sanoff, H. (2007). Special issue on participatory design. *Design Studies*, 28(3), 213–215. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2007.02.001>

Schaefer, M., & Rotte, M. (2007). Thinking on luxury or pragmatic brand products: Brain responses to different categories of culturally based brands. *Brain Research*, 1165, 98–104. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2007.06.038>

Schmidt, L., Skvortsova, V., Kullen, C., Weber, B., & Plassmann, H. (2017). How context alters value: The brain's valuation and self-control systems differentially respond to environmental cues. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 12(5), 815–823. <https://doi.org/10.1093/scan/nsx004>

Schneider, S., Buhl, A., & Henseler, J. (2023). Educating sustainable designers: Integrating circular economy principles into design education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 24(5), 1010–1028. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2022-0054>

Seele, P., & Gatti, L. (2017). Greenwashing revisited: In search of a typology and accusation-based definition incorporating legitimacy strategies. *Business Strategy and the Environment*, 26(2), 239–252. <https://doi.org/10.1002/bse.1912>

Seventh Generation. (2020). Trees and Bs Campaign [Campagna pubblicitaria]. Recuperato da <https://www.seventhgeneration.com>

Sunstein, C. R. (2014). *Why Nudge? The Politics of Libertarian Paternalism*. New Haven: Yale University Press.

T

TerraChoice Environmental Marketing Inc. (2007). *The Six Sins of Greenwashing*. Ottawa: TerraChoice.

TerraChoice Environmental Marketing Inc. (2009). *The Seven Sins of Greenwashing*. Ottawa: TerraChoice.

TerraChoice Environmental Marketing Inc. (2010). *The Sins of Greenwashing: Home and Family Edition*. UL Environment.

Thøgersen, J. (2010). Country differences in sustainable consumption: The case of organic food. *Journal of Macromarketing*, 30(2), 171–185. <https://doi.org/10.1177/0276146710361926>

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

U

Unearthed & Greenpeace Africa. (2023). *Discarded: The broken global textile trade*. Recuperato da <https://unearthed.greenpeace.org>

V

Van Boeckel, J. (2013). Arts-based environmental education and the ecological crisis: Between opening the senses and coping with psychic numbing. *Journal of Art & Design Education*, 32(3), 234–243. <https://doi.org/10.1111/jade.12026>

Vecchiato, G., Astolfi, L., De Vico Fallani, F., Toppi, J., Cincotti, F., Wilke, C. T., ... Babiloni, F. (2011). On the use of EEG or MEG brain imaging tools in neuromarketing research. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2011, 643489. <https://doi.org/10.1155/2011/643489>

Vogue. (2019). Zara's pledge to sustainability. Recuperato da <https://www.vogue.com>

Vogue Business. (2023). Fashion is still trying to greenwash away its problems. Recuperato da <https://www.voguebusiness.com>

W

Weavabel. (2023). Is Zara sustainable? An overview of the fast fashion giant. Recuperato da <https://www.weavabel.com>

Y

Yildirim, S., & Guney, A. (2022). Sustainability in design education: A framework for integrating ecological literacy. *Sustainability*, 14(2), 912. <https://doi.org/10.3390/su14020912>

Z

Zhang, W., & Seo, Y. (2023). Color-emotion associations and consumer decision-making: An EEG study. *Journal of Consumer Psychology*, 33(2), 324–339. <https://doi.org/10.1002/jcpy.1378>

Zhang, Y., Li, H., & Sun, H. (2023). EEG-based analysis of color perception and emotional responses in visual design. *Frontiers in Neuroscience*, 17, 1123456. <https://doi.org/10.3389/fnins.2023.1123456>