

Chiara Coraglia



Il lato invisibile del design

come il digitale guida le nostre scelte



**Politecnico
di Torino**

Corso di Laurea
Design e Comunicazione

Anno accademico
2025/2026

Sessione di Laurea Febbraio 2026

Il lato invisibile del design

come il digitale guida le nostre scelte

Alberto Monge Roffarello, relatore
Rebecca Pera, co-relatrice

Un progetto di Tesi a cura di
Chiara Coraglia s311486



**Quanto delle nostre
scelte è davvero nostro?**

Introduzione

01 Design digitale e manipolazione

- 1.1 Il prezzo della tua attenzione
- 1.2 User Experience Design e strategie manipolative
- 1.3 I dark pattern: definizione e classificazione
- 1.4 Implicazioni psicologiche e benessere digitale
- 1.5 Etica del design e interessi commerciali: un equilibrio possibile?

02 Meccanismi di persuasione e vulnerabilità cognitiva

- 2.1 Dinamiche persuasive nelle interfacce digitali
- 2.2 Bias cognitivi attivati dai dark pattern
- 2.3 Fragilità e automatismi nel comportamento digitale

03 Strategie contro automazione e compulsività

- 3.1 Comportamenti individuali contro l'uso del digitale
- 3.2 Interventi progettuali contro l'uso del digitale
- 3.3 Mappatura delle strategie di disengagement

04 Workshop di Co-Design

- 4.1 Obiettivi e tecniche
- 4.2 Campione e Scenari simulati
- 4.3 Struttura e fasi del workshop

05 Meccanismi di persuasione e vulnerabilità cognitiva

- 5.1 Sintesi e risultati
- 5.2 Limiti e prospettive future
- 5.3 Conclusione

Appendice

Bibliografia

Credits

Introduzione

Negli ultimi anni, le interfacce digitali sono diventate una presenza costante nella vita quotidiana, influenzando in modo sempre più profondo il modo in cui le persone comunicano, si informano e prendono decisioni. Il design del digitale è un sistema che è ormai in grado di modificare comportamenti e creare abitudini.

Nella tesi mi sono quindi orientata sull'analisi di questi meccanismi progettuali, soffermandomi in particolare su quelli che favoriscono comportamenti automatici che anche gli utenti consapevoli faticano a interrompere.

La ricerca intende quindi indagare il ruolo del design nel rendere questi comportamenti invisibili e normalizzati, interrogandosi su come le interfacce contribuiscano a costruire gesti ripetuti e automatismi che vengono percepite come naturali.

L'obiettivo della tesi è dunque quello di comprendere come gli utenti percepiscono questi meccanismi insiti nelle interfacce digitali e come essi siano in grado di influenzare i loro comportamenti. In particolare, si cerca di indagare il rapporto tra consapevolezza e azione, analizzando perché la conoscenza dei meccanismi progettuali non sia sempre sufficiente a modificarne l'efficacia.

Inoltre, grazie a un workshop di co-design è stato possibile creare un catalogo di alternative più etiche progettate direttamente dagli utenti, con lo scopo di stimolare una riflessione critica sulle dinamiche progettuali legate alla costruzione dell'esperienza utente.



[img. 1]



**Design digitale
e manipolazione**

1.1 Il prezzo della tua attenzione

Nel panorama economico contemporaneo, l'attenzione è ormai una risorsa centrale strategica. Il concetto di economia dell'attenzione fu teorizzato dallo psicologo ed economista **Herbert A. Simon** quando scrisse:

“ In un mondo ricco di informazioni, la ricchezza di informazioni significa la **scarsità** di qualcos'altro: una scarsità di qualunque cosa sia che consumi l'informazione. Quello che l'informazione consuma è abbastanza ovvio: **consuma l'attenzione dei suoi destinatari.**

Di conseguenza, una ricchezza di informazioni crea una **povertà di attenzione** e la necessità di allocare questa attenzione in modo efficiente tra l'eccesso di fonti informative che potrebbero consumarla. [1]

Nell'economia dell'attenzione, la concentrazione degli utenti diventa una **risorsa scarsa e preziosa**, soggetta a competizione e valorizzazione, al pari di tempo e denaro.

Allo stato attuale abbiamo accesso in modo pressoché illimitato alle informazioni ed è sempre più difficile filtrare tutto ciò con cui veniamo a contatto. Questa dinamica è ormai nota alle piattaforme digitali e alle imprese che hanno cominciato a sfruttare modelli di business basati sull'**acquisizione, il mantenimento e la monetizzazione dell'attenzione degli utenti.**



Grazie all'impiego di algoritmi predittivi, pubblicità personalizzata e interfacce studiate ad hoc per catturare l'attenzione dell'utente, i nostri dati sono diventati fonte di ricavo per terzi.

L'attenzione è dunque diventata in breve tempo il centro di tutte le logiche di profitto e i bisogni degli utenti vengono modificati per soddisfarle, mentre i consumatori sono esposti a continue sollecitazioni inconsce che ne alterano i comportamenti.

Tutti questi concetti devono essere considerati nel quadro teorico attuale, ovvero la transizione da una prima modernità, dove l'identificazione delle persone avveniva tramite religione, sangue o classe sociale, a una seconda modernità, caratterizzata dall'individualizzazione.

Questo cambio di paradigma ha fatto sì che dalla produzione di beni si passasse alla **raccolta di dati comportamentali degli utenti sulle piattaforme**, in modo da avere la possibilità di generare profitti e costruire mercati predittivi.

Questo passaggio è stato inoltre favorito dal periodo storico in cui viviamo, dove il modello di pubblica impresa è stato sostituito da logiche di massimizzazione dei profitti degli azionisti. Questo ha creato le condizioni necessarie per lo sviluppo del cosiddetto **capitalismo della sorveglianza**, descritto come il prezzo da pagare per poter accedere ai benefici del mondo digitale. [2]

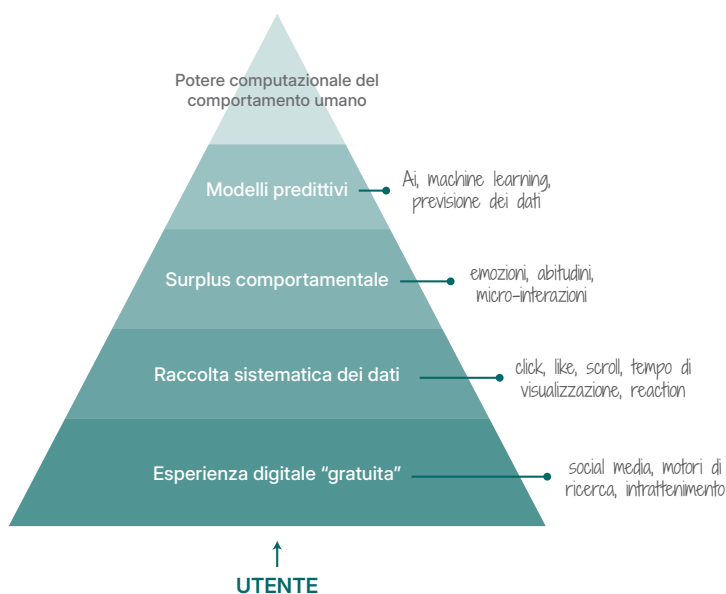
Per capitalismo della sorveglianza si intende quella pratica messa in atto dalle aziende per raccogliere più dati personali possibili da poi vendere a terzi, **senza consenso** dell'utente. [2]

Per ottenere l'attenzione degli utenti, le aziende raccolgono un ingente quantitativo di dati che vengono usati per **creare esperienze personalizzate sulla base degli interessi**

n1

degli utenti, in modo da influenzarne e modificarne il comportamento. Questo è senza dubbio reso più immediato dai progressi fatti nel campo dell'intelligenza artificiale e del machine learning, che hanno reso possibile un miglior targeting e quindi una migliore efficacia dei contenuti proposti, a scapito però della privacy degli utenti.

Il centro di questo nuovo capitalismo della sorveglianza è dunque la **trasformazione dell'attenzione umana in una risorsa economica.**







n1

**Fear of Missing Out viene descritta come "una pervasiva ansia che altri possano vivere esperienze gratificanti senza di noi, accompagnata dal desiderio di restare continuamente connessi a ciò che fanno gli altri".*

Le piattaforme digitali sono progettate come sistemi di intrattenimento dell'utente, finalizzati all'estrazione continua di dati comportamentali. Tre meccanismi fondamentali sostengono questa logica: la viralità, l'engagement e la FOMO. [3]

La viralità è dovuta a un'ottimizzazione algoritmica con lo scopo di ottenere la massima diffusione di contenuti che possono stimolare l'attenzione degli utenti, attraverso emozioni anche contrastanti come sdegno o curiosità.

L'algoritmo privilegia contenuti polarizzanti per via della più intensa risposta emotiva degli utenti, che consente una probabilità più alta di interazione e quindi un maggior numero di dati generati.

L'engagement è il cuore del processo: ogni azione dell'utente (clic, scroll, condivisione, reazione, tempo di visualizzazione) viene misurata, registrata e reimmessa nel sistema per migliorare i modelli predittivi. Gli algoritmi sono in grado di catturare anche le micro-interazioni in tempo reale e quindi rendono possibile la creazione di ambienti sempre più studiati per gli utenti.

La FOMO, infine, è un potente meccanismo psicologico che permette di generare un senso di urgenza e ansia sociale attraverso notifiche push, la durata limitata delle storie di Instagram e Facebook o l'attività degli altri utenti (visualizzazioni, accessi, like).

Zuboff sottolinea come questi strumenti costituiscano una nuova forma di potere: il potere computazionale del comportamento umano. [2]

La celebre affermazione «*se non paghi per il prodotto, il prodotto sei tu*» rappresenta una sintesi semplicistica di questo concetto. [2]



I modelli predittivi costruiti dall'AI sulla base dell'elaborazione dei dati raccolti, vengono sì utilizzati per migliorare l'esperienza dell'utente ma vengono venduti a terzi, quali azionisti e istituzioni, per scopi pubblicitari o di condizionamento dell'opinione pubblica.

Il processo è costruito per sembrare naturale e invisibile: l'accesso ai servizi appare gratuito, ma il vero prezzo consiste in una sorveglianza costante, nella riduzione dell'autonomia personale e nella perdita di controllo sui propri dati. [2]

In questo sistema il concetto centrale è quello del **surplus comportamentale**, [2] ossia tutte le informazioni sugli utenti raccolte dalle piattaforme digitali che eccedono quanto necessario al funzionamento del servizio. Questo surplus non viene restituito all'utente né condiviso in modo trasparente, ma viene elaborato da sofisticati sistemi per generare modelli predittivi del comportamento umano.

Tutto ciò avviene in modo impercettibile all'utente, che crede di essere al centro del cosiddetto ecosistema digitale. Tutti i dati che vengono raccolti ed elaborati servono ad **orientare le sue scelte future**, grazie all'utilizzo di personalizzazioni sempre più sofisticate. Il surplus comportamentale rappresenta quindi un sistema che non solo può prevedere le azioni future, ma che è in grado di orientarle.

Questo cambio di paradigma ha portato a un nuovo regime di potere, ossia un **potere strumentalizzante** [2][4] che viene esercitato in modo asimmetrico: i soggetti diventano non più persone consapevoli, ma entità da monitorare e modellare.

Il surplus comportamentale diventa quindi una base solida di un capitalismo che non si limita ad osservare ma che interviene nella realtà, **compromettendo così la libertà decisionale e l'autonomia delle persone.**

n1

ATTENZIONE UMANA



Meccanismi di cattura dell'attenzione

viralità

engagement

FOMO

gamification



Raccolta di dati comportamentali
e interazioni dell'utente



Modelli predittivi e AI



Surplus comportamentale



Feedback continuo e additivo
tra dati e produzione



Potere computazionale

Affinché vi sia un costante flusso di dati, l'attenzione dell'utente oltre ad essere catturata deve essere guidata in modo da poter modificare il suo comportamento. Questo è possibile grazie a semplici strategie come la gamification, notifiche personalizzate, l'uso del **rinforzo variabile** [5] e l'ottimizzazione algoritmica del feed basata sulle preferenze dell'utente. Tutti questi strumenti agiscono per prolungare la permanenza sulla piattaforma, **massimizzare l'engagement e soprattutto alimentare il ciclo di estrazione di dati.**

Un altro fattore che favorisce l'economia dell'attenzione è la **dipendenza dai social media**: dato che l'attenzione umana è monetizzata, le piattaforme sono progettate per massimizzare l'engagement degli utenti, anche attraverso meccanismi di ricompensa. [2] [6] Ad esempio, quando gli utenti ricevono feedback positivi come i like o vedono contenuti nuovi, il loro cervello rilascia dopamina e li porta a passare più tempo su quella piattaforma e a tornarci più di frequente. [7] [8]

La dipendenza dai social media non ha solo effetti negativi associati alla raccolta di dati comportamentali, ma anche sulla salute mentale degli utenti, tra cui ansia e una bassa autostima. Queste piattaforme sono spesso paragonate a sostanze dopanti: il bisogno di connettersi con gli altri attiva il sistema dopaminergico, influenzando la nostra autostima e la percezione di sé. [9]

La ricerca costante dell'uomo di ottenere approvazione sociale, che nel caso dei social media viene rappresentata tramite like e reazioni, può generare un circolo vizioso per cui tendiamo a desiderarne sempre di più e interpretiamo quel dato come segno del nostro valore personale. [10]

Ad oggi ogni momento della giornata è potenzialmente una opportunità di estrazione di attenzione: dormiamo con il telefono accanto, ci svegliamo con le notifiche, condividiamo, reagiamo, clicchiamo.

In questo contesto, le piattaforme di maggior successo sono quelle che riescono a coinvolgere l'utente in tutti gli aspetti della vita: informazione, intrattenimento, relazioni sociali e lavoro. L'obiettivo è rendere la loro presenza costante nella vita quotidiana, così che sembri del tutto normale. Di seguito vengono presentati tre esempi.

Google è l'esempio principale della nascita del capitalismo di sorveglianza. Inizialmente raccoglieva dati solo per migliorare i risultati di ricerca, ma intorno al 2002, per via delle pressioni esercitate degli investitori, ha iniziato a conservare ed elaborare i dati degli utenti per prevederne il comportamento.

[2]

L'attuale sistema di Google Ads ha contribuito a un cambio radicale del modello di business, secondo cui la merce di scambio diventa la probabilità che un utente compia determinate azioni. Da allora l'ecosistema di Google ha creato nuovi strumenti, come Maps, Gmail o YouTube, in grado di generare un flusso continuo di dati comportamentali sotto più aspetti della vita dell'utente senza un suo esplicito consenso.

Facebook, a differenza di Google, si basa sul comportamento sociale: ogni mi piace, condivisione o reazione emotiva contribuisce ad alimentare una profilazione sempre più granulare degli utenti. Il surplus di dati generato serve sia a personalizzare l'esperienza che viene proposta all'utente sia a modellare ciò che l'utente vede, in modo da creare bolle informative e percorsi cognitivi su misura.

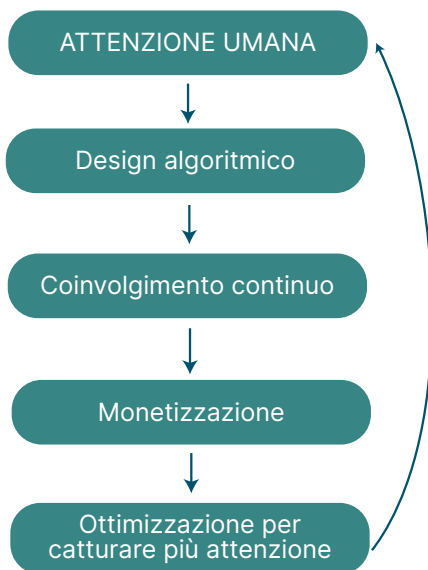
Il caso più emblematico è quello dello scandalo Cambridge Analytica [11], che ha mostrato come i dati comportamentali potessero essere sfruttati per finalità politiche, influenzando l'opinione pubblica in maniera sottile ma sistematica.

**Lo scandalo Cambridge Analytica ha rivelato come un'azienda abbia raccolto e sfruttato dati personali di milioni di utenti Facebook senza consenso esplicito per indirizzare messaggi politici personalizzati.*

n1

TikTok, infine, ha portato la generazione di dati su un altro livello grazie all'impiego dell'AI predittiva in tempo reale. L'algoritmo è in grado di apprendere in modo istantaneo le interazioni degli utenti e quindi di aggiornare ad ogni gesto il feed proposto. In questo caso i dati che vengono raccolti sono quelli delle emozioni implicite e per questo è in grado di trattenere l'attenzione in modo personalizzato e, in molti casi, inconsapevole. [12]

Questi tre casi di studio dimostrano come **la sorveglianza**, in questo contesto, **non rappresenta un'eccezione ma una condizione sistemica dell'interazione digitale**: ogni clic, ogni gesto, ogni esitazione diventa materia prima per predire e orientare azioni future. In questo modo, le piattaforme si configurano come nuovi centri di potere privato, in grado di incidere sulle dinamiche collettive.



1.2 User Experience Design e strategie manipolative

Lo **User Experience Design** nasce per stravolgere il metodo progettuale e mettere l'utente al centro di tutti questi meccanismi. Come già nel 1986 **Don Norman** sottolineava, il design aveva bisogno di adattarsi alle persone e non che fossero le persone ad adattarsi ad esso, in modo che i sistemi potessero essere più facili da usare. [13]

Identificò quindi una serie di principi fondamentali per un design centrato sull'utente applicabili sia al design fisico che a quello digitale per orientare la progettazione all'usabilità: [14]

- semplificazione delle attività
- visibilità delle funzioni
- corretta mappatura tra azioni e risultati
- progettazione per l'errore
- valorizzazione delle affordances

Successivamente, Norman ha introdotto la dimensione emozionale del design, [15] evidenziando come il coinvolgimento emotivo fosse essenziale per creare prodotti non solo funzionali, ma anche significativi e gratificanti.

A cui si aggiunsero il lavoro del Nielsen Norman Group che, con le **Dieci Euristiche di Usabilità**, ha stabilito uno standard di riferimento per garantire un design efficace ed etico, volto a prevenire pratiche manipolative. [16]

“ Le euristiche non sono errori del pensiero umano, ma adattamenti intelligenti a un mondo complesso ”

- Don Norman, *Living with Complexity*

In questo contesto è legittimo introdurre l'**Hook Model**, [17] utile a spiegare le dinamiche psicologiche alla base della creazione di abitudini digitali. Per comprendere il modello, è importante partire dal concetto di zona dell'abitudine, elaborato da Wood e Neal. [18] **Le abitudini sono schemi di azione che si attivano automaticamente** in risposta a determinati stimoli e che hanno la funzione di ridurre lo sforzo cognitivo. Quando un prodotto si colloca in questa dimensione, diventa parte delle sue routine quotidiane e ne rafforza così la fidelizzazione.

L'Hook Model si fonda su due variabili che innescano abitudini: **frequenza d'uso e utilità percepita**. [24] Quando un prodotto soddisfa uno di questi parametri, viene associato a inneschi interni che portano l'utente a un utilizzo spontaneo.

Per le aziende questo garantisce vantaggi concreti: aumento del **Customer Lifetime Value**, [17] maggiore libertà nei prezzi, crescita organica tramite passaparola e resistenza alla concorrenza.

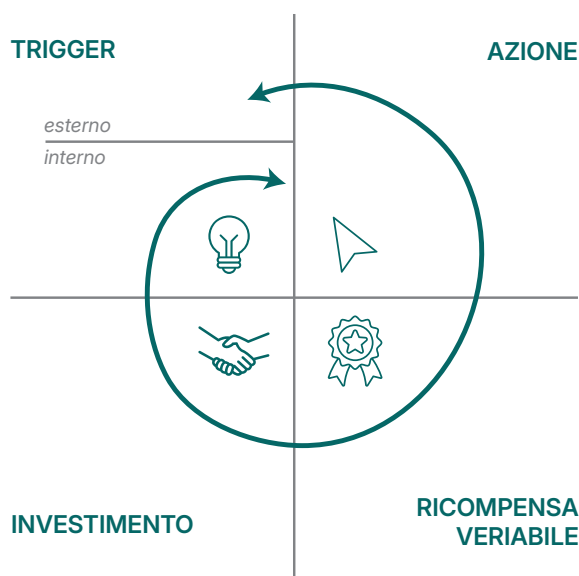
Creare abitudini non è quindi solo strategico, ma necessario per **sopravvivere in un mercato saturo di alternative**. Avere milioni di utenti ad oggi non è sufficiente, il valore economico è legato alle abitudini che si riescono a creare: aprire Instagram per noia o cercare su Google la risposta ad un quesito ancora prima di ragionarci consapevolmente. Vi è un'unica regola: **vince chi è il primo a venire in mente**.

I dati sulla dipendenza digitale confermano questa dinamica: il 79% dei possessori di smartphone controlla il dispositivo entro 15 minuti dal risveglio, un terzo degli americani preferirebbe rinunciare al sesso piuttosto che al cellulare e, secondo uno studio del 2011, le persone controllano il telefono in media 34 volte al giorno, numero che ad oggi è stimato attorno alle 150. [19]

n1

Queste abitudini sono diventate vere e proprie dipendenze: l'impulso di controllare una notifica o visitare piattaforme social diventa quasi automatico, spesso senza che ce ne rendiamo conto.

L'Hook Model descrive come i prodotti digitali siano in grado di creare abitudini in quattro fasi: **trigger**, **azione**, **ricompensa variabile** e **investimento**.



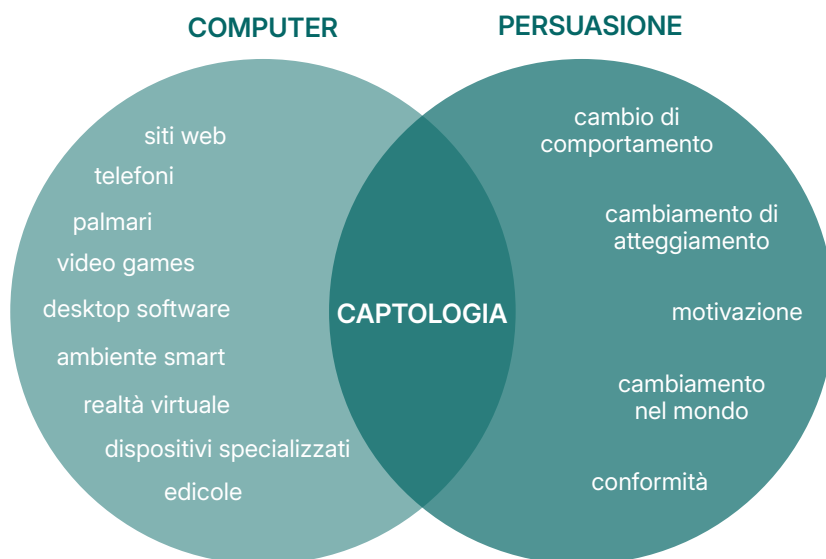
[img. 3]

n1

- **Il trigger è lo stimolo che innesca il comportamento.** Può essere esterno, come notifiche e pubblicità, oppure interno, quindi dovuto ad uno stato emotivo. L'obiettivo finale è quello di ottenere i trigger interni così che il prodotto risponda in modo automatico ad un bisogno. Ne è un esempio Instagram che sicuramente inizialmente viene aperto quando vi è una notifica, ma che con il tempo diventa un mezzo per sfuggire alla noia ed evitare di perdere qualcosa di interessante del mondo circostante.
- La seconda fase è denominata di **azione**. Attraverso la semplificazione delle interfacce è possibile **aumentare l'abilità percepita dell'utente**, tecnica che spesso rivela più efficacie della semplice monorazione. Ad esempio, TikTok applica questa regola semplificando il gesto che separa un contenuto da quello successivo, trasformandolo in un gesto automatico.
- Segue la **ricompensa variabile**, [20] fattore chiave per far sì che l'attenzione rimanga viva per via dell'imprevedibilità che accompagna le ricompense. Questi meccanismi sono in grado di generare dinamiche compulsive.
- Infine, vi è la **fase di investimento** che avviene quando **l'utente contribuisce attivamente al prodotto**. Creando playlist, caricando contenuti o invitando amici, aumenta il valore percepito del servizio e il legame con esso.

In parallelo, B.J. Fogg con la sua **captologia** [21] distingue la persuasione dalla coercizione e dall'inganno. La persuasione influenza volontariamente azioni e comportamenti tramite le interazioni digitali, mentre la coercizione forza i cambiamenti e l'inganno utilizza informazioni false o fuorvianti.

n1



[img. 4]

Oggi la persuasione digitale riguarda anche oggetti di uso quotidiano, dagli smartphone agli spazzolini intelligenti, fino alle auto con sistemi che incentivano il rispetto dei limiti di velocità, mostrando come i computer possano influenzare le nostre azioni in modo quasi del tutto invisibile.

I computer, intesi come mezzo di persuasione, svolgono tre possibili ruoli riassunti nella **Functional Triad**: strumento, media e attore sociale. [21]

n1



[img. 5]

Per quanto riguarda la modalità di computer come strumento, il sistema aiuta il raggiungimento degli obiettivi, diminuendo le complessità e lo sforzo cognitivo richiesto guidando passo passo l'utente.

La modalità che invece prevede il computer come media è costituita da sistemi informatici che offrono esperienze simulate per influenzare atteggiamenti e comportamenti nel mondo reale.

Infine, il computer può agire come attore sociale e in questa modalità gli utenti rispondono ai sistemi informatici come se fossero entità sociali, evocando reazioni emotive e comportamentali.



Secondo la captologia, un cambiamento comportamentale deve essere progettato consapevolmente nel contesto digitale.

[21] La sola intenzionalità non basta perché il progettista deve prevedere le conseguenze delle interazioni digitali e valutarne l'impatto reale sugli utenti, considerando aspetti psicologici, sociali e culturali.

Queste tecniche persuasive possono avere effetti prolungati sul comportamento degli utenti e sulla percezione di sé, per tanto è importante valutare non solo se la persuasione funziona ma chi ne beneficia e quali effetti collaterali esso può causare. Ne sono un esempio la gamification e l'automonitoraggio che se usati in maniera impropria posso creare dipendenze e situazioni di ansia.

La persuasione etica richiede che l'obiettivo perseguito sia allineato a valori positivi condivisi, come salute, benessere, sicurezza o istruzione, e che non sfrutti disattenzione, vulnerabilità o fiducia cieca dell'utente.

Queste osservazioni introducono il tema dei **Dark Pattern**, **[22]** ossia pratiche progettuali che sfruttano leve cognitive e psicologiche per indurre scelte non pienamente consapevoli. Rappresentano l'esempio più estremo di persuasione non etica, in cui la tecnologia manipola l'utente.

1.3 I dark pattern: definizione e classificazione

Lisa Blunt Rochester, rappresentante della Camera degli Stati Uniti, ha introdotto il concetto di Dark Pattern, definendoli come:

“ Interfacce utente intenzionalmente ingannevoli che traggono in inganno le persone [23] ”

Ma già nel 2010, Brignull li aveva descritti come:

“ Un'interfaccia utente attentamente progettata per ingannare gli utenti inducendoli a fare cose, come acquistare un'assicurazione con un ordine o iscriversi a pagamenti ricorrenti [24] ”

La differenza sostanziale tra le due sta nel fatto che nella prima venga sottolineata l'intenzionalità, mentre nella definizione di Brignull vengano forniti esempi concreti di comportamenti manipolativi. Oggi si tende spesso a usare il termine Deceptive Pattern, che evidenzia l'inganno senza il tono metaforico in Dark Pattern. [25]

Un esempio chiaro riguarda l'esperienza degli utenti negli aeroporti: i biglietti aerei spesso prevedono termini legali che non menzionano che l'accesso alla lounge può richiedere il passaggio obbligatorio attraverso aree commerciali. [26] Questo percorso, che costringe i viaggiatori a osservare prodotti di bellezza, profumi o alcolici, genera entrate aggiuntive per l'aeroporto e i venditori senza fornire alcun vantaggio reale per l'efficienza del tempo del passeggero.



Questo semplice esempio **spiega come il design sia in grado in maniera impercettibile di manipolare i comportamenti delle persone per incrementare i profitti**. Allo stesso modo questa capacità può essere riportata nel mondo digitale, dove il design dunque non deve essere interpretato esclusivamente come estetica, ma come mezzo in grado di influenzare i comportamenti degli utenti.

Ad esempio, piattaforme come Amazon, Netflix o Google monitorano ogni azione dell'utente per ottimizzare comportamenti desiderati attraverso test A/B test. Se utilizzati eticamente questi strumenti possono aiutare l'utente, ma in caso contrario sono gli strumenti chiave per lo sviluppo di deceptive patterns dal carattere manipolatorio.

L'esperienza utente riguarda come una persona si sente e cosa pensa mentre utilizza un prodotto digitale, ad esempio un'interfaccia complicata produce frustrazione così come una intuitiva genera soddisfazione. [27] Tuttavia, in questo contesto vedremo come il design possa essere utilizzato per sfruttare vulnerabilità cognitive e percettive. I concetti di razionalità limitata di Herbert Simon [28] e i bias cognitivi studiati da Richard Thaler [29] evidenziano come gli utenti possano essere facilmente influenzati.

Le strategie manipolative alla base dei dark pattern si fondano esattamente su queste vulnerabilità che caratterizzano l'essere umano, trasformando così le interfacce digitali in strumenti di persuasione. Queste strategie possono essere suddivise in diverse categorie, ciascuna con un meccanismo specifico di influenza.

n1

VULNERABILITÀ	DESCRIZIONE	ESEMPI
Percettive	Limiti nella percezione visiva e attenzione selettiva	Testo piccolo o basso contrasto con lo sfondo
Comprensione	Informazioni complesse o ambigue che riducono la consapevolezza	Linguaggio tecnico o contratti lunghi
Processo decisionale	Bias cognitivi sfruttati per guidare le nostre scelte	Default effect, caselle pre-selezionate
Aspettative	Sovversione di norme o convenzioni prevedibili	Pulsanti ambigui, link posizionati in modo ingannevole
Pressione cognitivo/temporale	Riduzione delle capacità tramite fretta o affaticamento	Timer, decisioni complesse una di seguito all'altra
Coercizione/blocco funzionalità	Limitazione della scelta personale per costringere ad azioni	Registrazione obbligatoria
Emotive	Manipolazione di sentimenti come colpa e paura	Confirmishing, pop-up intimidatori
Dipendenza e abitudini	Creazione di comportamenti con tendenza compulsiva	Scroll infinito, notifiche costanti e autoplay

[tab. 1]

n1

I principi illustrati nella Tabella 1 si traducono in strategie sofisticate di persuasione digitale finalizzate a ottenere vantaggi economici o comportamentali.

DARK PATTERN	MECCANISMO	ESEMPI
Bait and switch	Promessa VS risultato finale	Pulsante “aggiorna per continuare” che avvia un abbonamento
Hidden costs	Costi nascosti in fasi finali	Fee o abbonamenti aggiunti in automatico al carrello
Roach motel	Facilità di ingresso e uscita ostacolata	Abbonamenti difficili da cancellare
Confirmishing	Senso di colpa sfruttato per ottenere consenso	Pop-up che svaluta il rifiuto di un’offerta
Forced continuity	Trasformazione automatica del trial in abbonamento	Periodo di prova si trasforma in abbonamento senza richiesta esplicita
Sneak into basket	Aggiunta di prodotti senza consenso	Check box pre-selezionate nel carrello
Privacy Zuckering	Manipolazione per ottenere dati in più	Percorsi opt-out complessi o predefiniti ingannevoli

[tab. 2]



La normativa europea ha progressivamente tradotto i principi etici in obblighi giuridici concreti tuttavia ancora non sufficienti. Ad esempio, il Digital Services Act vieta pratiche che manipolano o compromettono la capacità decisionale dell'utente, il GDPR tutela un consenso libero, informato e inequivocabile, mentre regolamenti come il Digital Markets Act, l'AI Act e il Data Act rafforzano ulteriormente la protezione dell'autonomia individuale.

I dark pattern sollevano dunque ingenti dubbi sul piano etico poiché sfruttano vulnerabilità e riducono l'autonomia dell'individuo, ma anche dal punto di vista economico perché i profitti creati da queste aziende tramite la raccolta dati non creano un reale beneficio per l'utente. In più, la manipolazione digitale può estendersi a scelte più ampie come influenza politica e senso civico, influenzano su larga scala l'opinione pubblica. Non sono quindi un semplice problema di design, ma un **fenomeno complesso che intreccia tecnologia, economia e società**, rendendo necessari interventi normativi, etici e culturali.

1.4 Implicazioni psicologiche e benessere digitale

Daniel Kahneman propone una distinzione fondamentale tra le due modalità cognitive che regolano il pensiero umano: **il Sistema 1 e il Sistema 2**. [30] Il Sistema 1 opera in modo rapido, intuitivo e automatico, generando reazioni immediate senza richiedere uno sforzo consapevole, mentre il Sistema 2 è lento, riflessivo e analitico, necessario per affrontare situazioni complesse o nuove. Questa distinzione permette di comprendere come le persone prendano decisioni nella vita quotidiana e, in particolare, come le interazioni digitali possano sfruttare vulnerabilità cognitive insite nella mente umana.

Essendo le piattaforme digitali progettate per attirare l'attenzione, devono fare in modo che venga utilizzato principalmente il Sistema 1. [17] Instagram, ad esempio, utilizza feed infiniti, notifiche e storie temporanee per stimolare risposte automatiche e gratificazioni immediate. Anche piattaforme di e-commerce come Amazon utilizzano strategie di persuasione sofisticate: promozioni a tempo, offerte lampeggianti e suggerimenti personalizzati che sfruttano bias cognitivi. [31]

Nelle decisioni quotidiane le persone tendono a usare soprattutto il Sistema 1, cioè il pensiero rapido e automatico che rende così le scelte più esposte a pregiudizi cognitivi ed errori. La pressione esercitata da notifiche o contenuti stimolanti spinge a reagire d'istinto, aumentando sempre di più la possibilità di essere influenzati o manipolati online.

Questo effetto è spiegato dal concetto di **decision fatigue**, [32] ovvero la stanchezza mentale causata dal dover prendere molte decisioni di seguito che fa sì che si prediliga il Sistema 1 piuttosto che il Sistema 2. Ed è questo nostro comportamento che alimenta e favorisce la creazione di abitudini automatiche.

Nir Eyal [17] descrive invece i **loop di abitudine digitale** come meccanismi che combinano attivatori esterni o interni, azione dell'utente, ricompense variabili e investimenti personali di

n1

tempo, dati o risorse. **Tali loop consolidano comportamenti automatici difficili da interrompere**, rendendo l'interazione con le piattaforme digitali una routine che può continuare anche quando l'utente è consapevole dei possibili effetti negativi sul proprio benessere.

I dark pattern giocano un ruolo importante in questo sistema perché aumentando l'esaurimento cognitivo, compromettendo la capacità di prendere decisioni ragionate. La combinazione di ricompense variabili, pressione sociale e limiti temporali riduce ulteriormente l'attivazione del Sistema 2.

Questo ecosistema descritto finora consente di comprendere in modo chiaro come le vulnerabilità cognitive possano essere involontariamente sfruttate o intenzionalmente manipolate. **[30] [17]** Bias sistematici, esaurimento del Sistema 2 e prevalenza del Sistema 1 con consolidamento di abitudini automatiche costituiscono elementi strutturali della mente umana, che non possono essere ignorati. Non considerare queste dinamiche espone gli utenti a forme di sfruttamento digitale, minando autonomia, fiducia e benessere psicologico.

In questo contesto, l'approccio etico diventa imprescindibile: **solo attraverso una progettazione consapevole è possibile unire l'efficienza delle interazioni digitali con la tutela della salute mentale, della fiducia e dell'autonomia degli utenti.**

“ La fiducia che proviamo dipende dalla
coerenza della storia costruita dal
Sistema 1, non dalla qualità delle prove ”

- Daniel Kahneman, *Pensieri lenti e veloci*

1.5 Etica del design e interessi commerciali: un equilibrio possibile?

Nel contesto attuale, il design digitale opera in un ambito delicato, in cui l'efficacia commerciale entra inevitabilmente in conflitto con la tutela dei diritti degli utenti. [33] Non si tratta più solo di progettare interfacce funzionali o piacevoli, ma di essere consapevoli dell'impatto che esse hanno sulle scelte, sui comportamenti e sulla libertà dell'individuo. [2]

Il presupposto fondamentale da tenere a mente è che **il design non è mai neutro**: [34] ogni scelta di design ha una dimensione morale, perché influenza il modo in cui le persone interagiscono con il digitale. [2] Il design può semplificare la vita e migliorare l'accesso a servizi e informazioni, ma può anche favorire controllo e manipolazione quando è guidato dalla brama di profitto. [21]

Il design diventa quindi uno **strumento potente in grado di esercitare anche un controllo sottile e impercettibile all'utente**, diventando un mezzo di strumentalizzazione invisibile.

L'efficacia persuasiva del design va valutata nella sua dimensione morale attraverso riflessioni di questo tipo: *è giusto perseguire il massimo engagement qualunque sia il prezzo? È accettabile utilizzare meccanismi psicologici che sfruttano la vulnerabilità cognitiva e causano dipendenza?* Il centro della questione è la responsabilità del designer, che non solo deve garantire funzionalità, ma deve tener conto delle conseguenze nel lungo periodo. [33]

Un ulteriore aspetto da considerare riguarda la disparità di potere e conoscenza tra progettisti e utenti, che pone al centro una questione etica rilevante: *Come evitare che l'utente diventi solo una risorsa per profitti e controllo, perdendo la capacità di scegliere liberamente?*

Nel tentativo di trovare un possibile equilibrio, è utile considerare il concetto di design responsabile. [35]

n1

Si tratta di un approccio che mette l'utente al centro promuovendo la trasparenza sulla raccolta e l'impiego dei dati, al fine di ridurre gli effetti negativi sull'individuo, come stress e dipendenza. L'approccio in questione incoraggia abitudini digitali più sane e consapevoli, basate su scelte progettuali eticamente corrette.

In definitiva, la questione etica del design digitale non può essere ridotta a una scelta fra efficacia e moralità, ma deve essere affrontata come una responsabilità complessa e imprescindibile per chi progetta. **[33]** La sfida è trasformare l'attenzione e l'interazione digitale da strumenti di controllo a leve di empowerment e benessere.

Nel capitolo successivo analizzerò i meccanismi cognitivi e le vulnerabilità che rendono gli utenti più facilmente influenzabili e spesso inconsapevoli.



**Meccanismi di persuasione
e vulnerabilità cognitiva**

2.1 Dinamiche persuasive nelle interfacce digitali

La persuasione è una componente centrale della comunicazione umana: ogni giorno in modo impercettibile veniamo influenzati da messaggi, contesti e comportamenti. **Robert Cialdini [36]** ha individuato quali sono le strategie che con maggiore probabilità che un individuo accetti una richiesta o compia un'azione, identificando sei principi fondamentali della persuasione: **reciprocità, scarsità, autorità, riprova sociale, coerenza e simpatia.**

Questi principi di persuasione non nascono nel mondo digitale, ma vengono applicati ad esso poiché si basano sui medesimi meccanismi psicologici. Quanto detto da Cialdini permette dunque di capire come le persone reagiscono agli stimoli sia in contesti tradizionali che digitali.

Una prospettiva successiva viene presentata da **BJ Fogg, [21]** che con il concetto di **persuasive technology** estende i principi di Cialdini al contesto digitale: **le interfacce diventano strumenti attivi capaci di modellare comportamenti** attraverso la progettazione di feedback, notifiche e microinterazioni.

La **Nudge Theory [29]** rappresenta inoltre uno dei contributi più influenti nello studio del comportamento umano applicato al design. Alla base di questa teoria vi è l'idea che ogni decisione sia inevitabilmente influenzata dalla struttura del contesto, ovvero da ciò che viene definito come **choice architecture**: la disposizione delle opzioni, la loro visibilità, il modo in cui vengono presentate o il momento in cui appaiono possono cambiare in modo significativo la direzione del comportamento.

Nel mondo digitale ogni elemento è pensato per orientare l'attenzione dell'utente e qui le spinte (nudges) diventano strumenti progettuali in grado di favorire scelte consapevoli e comportamenti equilibrati.



Elementi come suggerimenti riflessivi, pause o brevi interruzioni intenzionali, possono essere integrati con elementi di gamification o sistemi di feedback, al fine di incoraggiare decisioni più sostenibili. Si tratta di una persuasione gentile che **guida le scelte senza limitare la libertà dell'utente**.

Tuttavia, proprio questo potere di influenza solleva importanti questioni etiche. Come sottolinea Sunstein, [37] esiste una linea sottile tra un nudge benevolo, volto a promuovere decisioni a vantaggio dell'utente, e un dark nudge (o sludge) [29], che sfrutta gli stessi meccanismi per indurre comportamenti di consumo o aumentare il tempo di permanenza sulle piattaforme. Per distinguere un nudge etico da uno sludge, è necessario analizzarlo sotto il punto di vista della trasparenza, della benevolenza misurata come la persecuzione dell'interesse dell'utente e la libertà di scelta.

Se la nudge theory definisce il contesto progettuale entro cui le scelte vengono orientate, i principi di Cialdini spiegano i meccanismi psicologici che rendono questi interventi effettivamente persuasivi.

Sblocca Witch

- ✓ Prova gratuita di 3 giorni
- ✓ Letture di tarocchi illimitate, senza pubblicità
- ✓ Sviluppa le tue abilità nei tarocchi
- ✓ Ottieni risposte significative a qualsiasi domanda
- ✓ Le letture dei tarocchi più personali di qualsiasi app! Prova da te!

✓ Nessun pagamento ora

Prova Gratis

Il primo principio è quello di reciprocità. Le persone tendono a restituire maggiormente un favore o un gesto positivo, poiché quel gesto li fa sentire una sorta di obbligo psicologico a ricambiare. Ne sono un esempio i **campioni gratuiti** [36] nei supermercati che portano all'aumento delle vendite dei prodotti o nel digitale i **contenuti gratuiti, trial o offerte personalizzate**.

[img. 6]

n2

Il principio della scarsità sfrutta invece il fatto che le risorse limitate sono percepite come più desiderabili. La possibilità di perdere un'opportunità aumenta la motivazione a compiere un'azione, come nel caso dei negozi dove i clienti comprano più facilmente oggetti presentati come **in edizione limitata**. [36] Nel digitale, questo principio viene applicato tramite **countdown, offerte temporanee, banner "solo tre rimasti" o pop-up di reminder**. La scarsità diventa così una leva potente che può sfociare in manipolazione.



Termina tra 9g:13h:31m

Hotel Las Águilas Tenerife, Affiliated by Meliá

★★★★★ 8.8 Eccellente · 4861 recensioni

📍 Puerto de la Cruz, a 1,52 km dal centro

📅 lun 18 mag - sab 23 mag [Altre date](#)

✓ 5 notti con **Colazione inclusa**

✓ Travel Extra Pack incluso ⓘ

✈️ Volo andata e ritorno da Milano incluso

[img. 7]

Il principio di autorità si basa sul fatto che le testimonianze di figure esperte o competenti aumentano la credibilità di un fatto, riducendo quindi l'intercetta. **In campo medico e farmaceutico** questo principio è ampiamente utilizzato per influenzare le scelte dei consumatori. Allo stesso modo, online si manifesta attraverso **badge di certificazione, contenuti verificati o recensioni certificate**.



< chiaraferragni

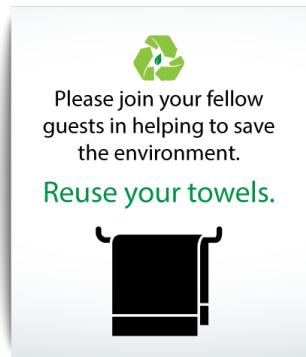
Chiara Ferragni ✨

17,3 mila post 28 MLN follower 3056 seguiti

[img. 8]



Il principio di riprova sociale ci spinge in situazioni dubbie a conformarci a ciò che dicono e fanno gli altri ed è per questo che molti hotel comunicano ai clienti attraverso frasi come “la maggior parte degli ospiti riutilizza gli asciugamani”, per favorire l’adesione al comportamento ecologico. Nel digitale, **recensioni, valutazioni e like** diventano strumenti di social proof che guidano le decisioni dei consumatori.



[img. 9]

Il **principio di coerenza** ci spiega come un piccolo impegno preso aumenta la possibilità di compiere ulteriori azioni, anche più grandi, coerenti ad esso. Questo principio è anche alla base di **strategie di fidelizzazione e di retention**, in cui il comportamento passato dell’utente diventa leva per guidare scelte future.

Infine, **il principio di simpatia afferma che le persone tendono a essere influenzate da chi piace loro o con cui percepiscono un legame emotivo**. Questa tecnica è molto chiara ai venditori in quanto il fatto di essere amichevoli e trovare similarità con l’acquirente gli permette di ottenere vendite superiori rispetto a venditori freddi e impersonali.



Nel digitale, campagne social media, esperienze di UX orientate all'**empatia** sfruttano questo principio per costruire legami emotivi duraturi, che aumentano l'engagement e la fedeltà.

Di seguito nella tabella è riportata la trasposizione nel digitale dei principi di Cialdini. Ogni principio può essere usato in modo etico o manipolativo, per cui è necessario fare esempi concreti di applicazione di essi.

**La scarsità, anche quando supportata da dati reali, esercita una pressione sulla scelta dell'utente.*

PRINCIPIO	ESEMPI DIGITALI	USO ETICO	USO MANIPOLATIVO
Reciprocità	Offerte gratuite, prove trial, coupon digitali	Prova con scadenza chiara e possibilità di disdetta semplice	Prova gratuita che si rinnova in automatico e senza avviso
Scarsità	Countdown, disponibilità limitata	Countdown realistico e dati aggiornati di magazzino	Countdown finto che si riattiva sempre per creare urgenza
Riprova sociale	Recensioni, testimonial, like	Feedback verificato da utenti, recensioni certificate	Recensioni false o numeri gonfiati generati da bot
Autorità	Endorsement, badge, contenuti da esperti	Citazioni indipendenti, certificazioni reali	"Consigliato da esperti" senza fonti concrete, testimonial inventati
Coerenza	Onboarding guidato, account personalizzati	Checklist che aiuta l'utente a chiarire i propri obiettivi	Richieste nascoste e micro-consensi che portano a iscrizioni indesiderate
Simpatia	Storytelling, chatbot amichevoli	Comunicazione empatica e trasparente	Design eccessivamente "amichevole" che nasconde costi o condizioni

[tab. 3]



I principi di persuasione di Cialdini rappresentano quindi **leve psicologiche universali, capaci di guidare in modo prevedibile le decisioni dei consumatori**. La loro efficacia risiede nella capacità di influenzare comportamenti e scelte senza ricorrere a coercizione o manipolazione, agendo invece sulle naturali dinamiche psicologiche dei consumatori.

Per comprendere meglio l'impatto di queste leve sulle decisioni degli utenti possiamo mettere in relazione i principi di Cialdini con il **modello decisionale di Kotler & Armstrong**. [38] Il processo decisionale dei consumatori si divide in cinque fasi: **riconoscere un bisogno, cercare informazioni, confrontare le alternative, decidere cosa acquistare e valutare l'esperienza dopo l'acquisto**. Ogni fase può essere influenzata dai principi di persuasione di Cialdini.





Ad esempio, la riprova sociale aiuta nella valutazione delle alternative mostrando recensioni e testimonianze, mentre la scarsità accelera la decisione d'acquisto con offerte limitate, creando urgenza e aumentando il valore percepito del prodotto. In questo senso, i principi di persuasione non sono solo trucchi di marketing, ma strumenti strategici che aiutano le aziende a offrire valore in modo più efficace.

Spesso nella progettazione di interfacce vengono però impiegati ulteriori dark pattern come:

- **Roach motel:** iscriversi a un servizio è semplice, ma cancellarsi è difficile e complicato.
- **Confirmshaming:** il design induce senso di colpa se si rifiuta un'offerta ("No grazie, non voglio risparmiare soldi"), spingendo l'utente ad accettare.
- **Privacy Zuckering:** l'interfaccia incoraggia a condividere più dati personali del necessario, spesso attraverso impostazioni ingannevoli o preimpostate.

In questi casi, la persuasione non si limita a far emergere un bisogno, ma spinge l'utente a compiere azioni che servono più agli interessi della piattaforma che ai propri.

Per distinguere design etico da manipolativo, un riferimento utile è rappresentato dalle **usability heuristics elaborate dal Nielsen Norman Group**. [16] [39] Queste linee guida indicano come creare interfacce chiare, semplici e accessibili. Confrontando questi principi con le pratiche delle piattaforme digitali, si notano molte deviazioni: invece di facilitare le scelte, molte app nascondono opzioni, complicano la cancellazione o spingono l'utente verso azioni che favoriscono soprattutto l'azienda.

The Social Dilemma [4] mostra come le notifiche push, ad esempio, fanno leva sulla reciprocità stimolando l'utente a



interagire o semplicemente a riaccedere all'app oppure come le offerte lampo sfruttino la scarsità per velocizzare l'acquisto e ridurre così l'autonomia decisionale. Questi meccanismi non sono solo una scelta di marketing, ma stanno alla base del progetto delle piattaforme.

Le ricerche di neuromarketing e persuasione digitale [40] [41] confermano l'efficacia di queste tecniche e l'insieme di questi strumenti alimenta un vero e proprio marketing algoritmico, che non solo applica i principi psicologici, ma li ottimizza continuamente adattandoli alle caratteristiche individuali degli utenti. La personalizzazione digitale si integra con le fasi del processo decisionale del consumatore e ogni elemento del marketing, dal packaging al prezzo e ai canali digitali, veicola messaggi psicologicamente calibrati, rendendo le interfacce digitali un laboratorio di persuasione applicata, in cui i principi psicologici orientano le scelte e alimentano engagement e relazioni durature con il brand.

Se usata con trasparenza, la persuasione crea valore condiviso, rafforza fiducia e supporta decisioni consapevoli. Quando invece mira solo al profitto si trasforma in manipolazione, compromettendo autonomia, generando comportamenti compulsivi e danneggiando reputazione e fiducia.

Ad oggi il marketing non deve solamente convincere, ma necessita una definizione chiara tra l'etico e la manipolazione, in modo da progettare esperienze digitali orientate al benessere dell'utente.

2.2 Bias cognitivi attivati dai dark pattern

Nei capitoli precedenti abbiamo visto come l'economia dell'attenzione e il capitalismo della sorveglianza abbiano trasformato il mondo digitale in un sistema pensato per influenzare i comportamenti delle persone. Per comprenderne appieno il funzionamento dei dark pattern, è necessario analizzare i principali bias cognitivi sfruttati da queste pratiche.

Uno dei bias più frequenti è il default bias. [30] Questo spiega la tendenza dell'essere umano a mantenere le opzioni che troviamo già preimpostate, come ad esempio l'opzione "accetta tutto" nella gestione dei cookie che è configurabile in un click. Per poter invece scegliere e selezionare le opzioni bisogna fare una serie di passaggi più complessi per la mente umana; quindi, **tendiamo a percepire come normale e sicura l'opzione più semplice.**

Continua senza accettare

LA GAZZETTA DEL MEZZOGIORNO.it

La tua privacy è la nostra priorità

Questo sito web utilizza cookie: a) necessari (tecnici) per l'uso del sito e dei servizi annessi; b) facoltativi (analitici e di profilazione, anche di terze parti, per mostrarti annunci personalizzati in base alle tue abitudini di navigazione) previo consenso. Il loro utilizzo è regolato dalla relativa cookie policy, [leggi cliccando qui](#).

- Privacy Policy semplificata: [clicca qui per leggerla](#).
- Privacy Policy completa: [clicca qui per leggerla](#).

Gestisci Opzioni

Accetta Tutti

Gestisci i tuoi consensi

I cookie necessari aiutano a contribuire a rendere fruibile un sito web abilitando le funzioni di base come la navigazione della pagina e l'accesso alle aree protette del sito. Il sito web non può funzionare correttamente senza questi cookie.

Audioboost

Vedi dettagli

edicola.lagazzettadelmezzogiorno.it

Vedi dettagli

edicola.lagazzettadelmezzogiorno.it

Vedi dettagli

edicola.lagazzettadelmezzogiorno.it

Vedi dettagli

edicola.lagazzettadelmezzogiorno.it

Vedi dettagli

edicola.lagazzettadelmezzogiorno.it

Vedi dettagli

Google Tag Manager (Google Ireland Limited)

Vedi dettagli

Accetto I Selezionati

Accetta Tutti

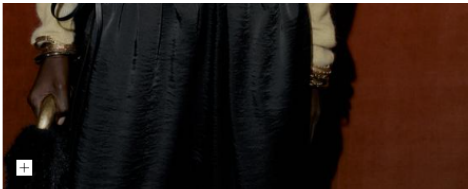
[img. 10]

[img. 11]

47

n2

L'**anchoring effect** [30] mostra come un'informazione iniziale influenzi le valutazioni successive. Ne è un esempio pratico la vista di prezzi originari barrati affiancati a quelli scontati, per far sì che vengano percepiti come più convenienti pur avendo lo stesso valore reale.



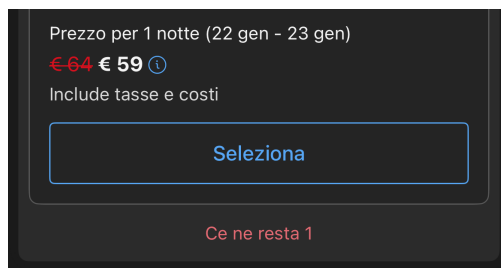
MAGLIA MISTO LANA E ALPACA ■ +1
99,95 EUR -67% 12,95 EUR



LEGGINGS FLARE VELLUTO PAILLETTE
49,95 EUR -68% 15,95 EUR

[img. 12]

Il **framing effect** [30] riguarda invece la diversa percezione che gli individui hanno di una stessa informazione a seconda di come viene presentata. Amazon, ad esempio, preferisce comunicare "risparmia 10€" piuttosto che "paghi 90€" per un prodotto da 100€, orientando l'attenzione al guadagno piuttosto che al costo residuo. Nei portali di prenotazione alberghiera, messaggi come "solo 2 camere rimaste a questo prezzo" o "altri utenti stanno guardando questa offerta" **enfaticizzano la perdita potenziale più che l'opportunità di acquisto**, sfruttando la naturale avversione degli individui alla perdita. [42]



[img. 13]



Il fenomeno del **choice overload** è anch'esso ampiamente documentato. In ambienti digitali dove vengono presentate decine o centinaia di opzioni simili l'utente tende ad affidarsi a scorciatoie come l'etichetta "scelta da Amazon" o "consigliato per te". Spotify, ad esempio, applica lo stesso principio proponendo playlist generate automaticamente: **l'utente non esercita più una scelta consapevole, ma accetta l'opzione suggerita dall'algoritmo. [43]**

Tra i bias più potenti vi è poi la **loss aversion**, descritta da Kahneman e Tversky nella prospect theory: le perdite hanno un impatto emotivo e motivazionale maggiore rispetto ai guadagni equivalenti. **[44]** Nei siti di prenotazione voli compaiono frequentemente avvisi come "10 persone stanno visualizzando questo volo" o "l'offerta scade tra 5 minuti", che spingono l'utente a compiere scelte affrettate. Lo stesso principio è sfruttato nelle aste a tempo di eBay, dove **la paura di perdere l'occasione stimola rilanci impulsivi. [45]**

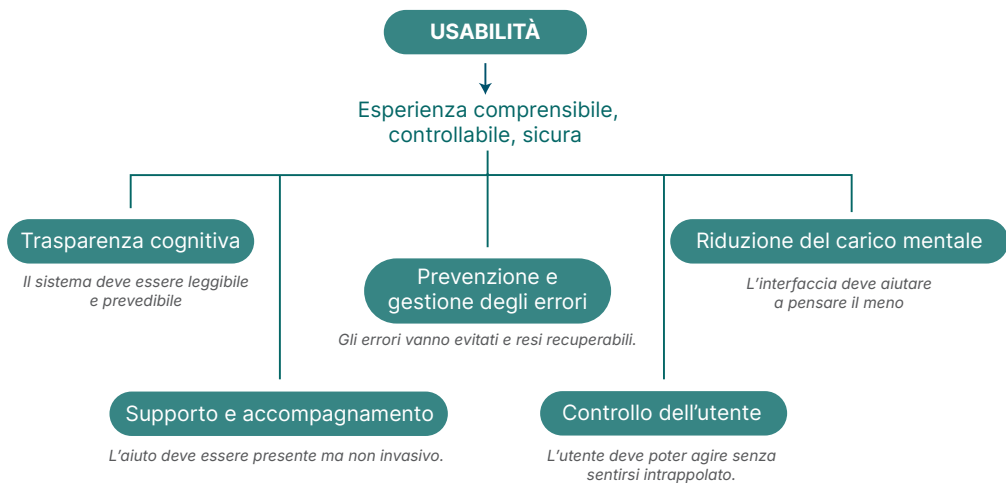
Il marketing digitale sfrutta inoltre numerose euristiche cognitive che orientano i comportamenti:

- **L'euristica della rappresentatività** che porta a valutare la probabilità di un evento o la qualità di un prodotto in base alla sua somiglianza con uno stereotipo. Campagne pubblicitarie che associano un prodotto a stili di vita aspirazionali fanno percepire quel prodotto come rappresentativo di tali qualità.
- **L'euristica della disponibilità** fa sì che si pensi che qualcosa sia più probabile o migliore se ci vengono in mente facilmente degli esempi. Per questo motivo siti come Booking mostrano recensioni e valutazioni, che diventano mezzo per rafforzare la sensazione di sicurezza e affidabilità.



- **L'euristica affettiva** fa sì che predomini la parte emozionale a quella razionale e che quindi immagini evocative possono orientare la preferenza per un prodotto.
- **L'euristica della scarsità** attribuisce un valore maggiore a ciò che appare come limitato.

Dopo aver visto come i dark pattern influenzano le decisioni, è utile guardare all'approccio opposto: **le euristiche di usabilità di Jakob Nielsen**. [39] Non sono regole rigide, ma linee guida che aiutano a creare esperienze fluide, riducendo frustrazione ed errori. [14]





- **Visibility of system status:** informa sempre l'utente su cosa sta facendo il sistema, aumentando controllo e sicurezza.
- **Match between system and the real world:** usa linguaggio e simboli familiari all'utente, rendendo l'interazione naturale.
- **User control and freedom:** permette di correggere errori o annullare azioni senza frustrazione.
- **Consistency and standards:** uniformità di termini, icone e comportamenti, per trasferire conoscenze tra contesti diversi.
- **Error prevention:** anticipa e riduce gli errori, evitando problemi prima che accadano.
- **Recognition rather than recall:** riduce il carico di memoria, mostrando opzioni e informazioni chiaramente.
- **Flexibility and efficiency of use:** supporta utenti con percorsi personalizzabili e scorciatoie.
- **Aesthetic and minimalist design:** elimina elementi inutili per mantenere il focus sulle azioni principali.
- **Help users recognize, diagnose, and recover from errors:** messaggi chiari spiegano gli errori e come risolverli.
- **Help and documentation:** la documentazione deve essere chiara, facilmente accessibile e focalizzata sulle attività dell'utente.

Le euristiche di Nielsen mostrano come le interfacce possano essere progettate per **rendere l'esperienza digitale più intuitiva e centrata sull'utente**, riducendo frustrazione ed errori. [14] Tuttavia, molte piattaforme sfruttano invece le caratteristiche del Sistema 1 di Kahneman per guidare comportamenti impulsivi e ridurre l'uso del pensiero critico del Sistema 2. [30] [17]



I dark pattern sono strumenti concreti di questa manipolazione. [45] L'illusione di controllo, [46] ad esempio, fa percepire libertà decisionale, ma in realtà i percorsi sono progettati per condurre sempre a risultati predeterminati. Brignull descrive queste interfacce come *"intenzionalmente progettate per dare l'impressione di scelta, ma che conducono sempre all'esito desiderato dall'azienda"*. [45]

Un esempio comune riguarda le disiscrizioni da newsletter, dove il link per annullare l'iscrizione è spesso nascosto o poco visibile, riducendo la probabilità che l'utente completi l'azione. Situazioni simili si trovano nei processi di installazione software, con caselle preselezionate che implicano accettazioni automatiche, così che le scelte sembrano volontarie.

L'opacità intenzionale [45] completa questa strategia: **opzioni meno favorevoli alla piattaforma sono nascoste in menù complessi o testi difficili**, come nelle impostazioni dei cookie o nella cancellazione di account su Amazon. In questo modo, la pigrizia cognitiva e la rapidità del Sistema 1 spingono l'utente a scegliere l'alternativa più semplice, anche se non è nel suo interesse.

La seguente tabella riassume alcune delle principali violazioni delle euristiche di Nielsen osservabili nei dark pattern e le corrispondenti pratiche di design etico.



EURISTICA	DARK PATTERN	PRATICA CORRETTA
User control and freedom	Iscrizione automatica ricorrente, cancellazione poco accessibile	Cancellazione facile e visibile, opzioni trasparenti
Recognition rather than recall	Opzioni poco visibili, linguaggio complesso o ambiguo	Etichette chiare, menu semplici e immediati
Error prevention	Caselle già spuntate, scelte che non si possono annullare	Conferme per azioni importanti, default neutrali
Aesthetic and minimalist design	Interfacce cariche, troppi banner e notifiche invasive	Design pulito, focus sulle azioni essenziali

[tab. 4]

L'applicazione delle euristiche di Nielsen permette di attenuare l'efficacia dei dark pattern, stimolando l'attivazione del Sistema 2 e favorendo decisioni più consapevoli. La contrapposizione tra bias sfruttati e principi di usabilità mette così in luce due visioni opposte del digitale: da un lato, un ecosistema che monetizza la vulnerabilità cognitiva; dall'altro, un design che restituisce centralità all'utente, sostenendone autonomia, fiducia e capacità critica.

Se le piattaforme orientano attivamente i comportamenti esercitando un *"potere strumentalizzante che trasforma l'esperienza umana in materia prima per la produzione e il controllo"*, [14] la diffusione dei dark pattern fa sì che questo ecosistema digitale faccia prevalere i profitti sulla trasparenza.

2.3 Fragilità e automatismi nel comportamento digitale

Lo sfruttamento delle debolezze psicologiche nella progettazione di interfacce **favorisce il nascere di comportamenti automatici** che portano a usare i servizi in modo eccessivo. Non si parla solo di vere dipendenze, ma anche di **piccole abitudini ripetute che entrano nella vita quotidiana e rendono più difficile controllarsi**. [47] In questo modo, l'attenzione dell'utente è costantemente divisa tra reagire subito agli stimoli digitali e gestire in modo consapevole il proprio tempo e le proprie emozioni.

Molte piattaforme usano meccanismi che riducono al minimo lo sforzo tra stimolo e risposta, favorendo un utilizzo continuo. [17] Funzionalità come l'**infinite scroll** rendono la navigazione fluida e difficile da interrompere, mentre l'**autoplay** prolunga l'esperienza senza richiedere scelte attive, spingendo a un consumo quasi passivo. Le **notifiche push** catturano l'attenzione e stimolano la costante necessità di controllare, creando una sorveglianza volontaria. Come mostra The Social Dilemma, [4] queste strategie aumentano il senso di urgenza e rendono difficile staccarsi dalle piattaforme, essendo create per sfruttare emozioni come ansia, curiosità o paura di essere esclusi.

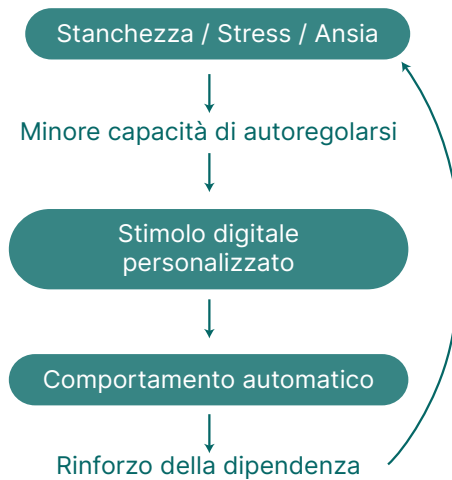
L'efficacia degli automatismi digitali dipende dallo stato personale: stanchezza, stress e ansia riducono la capacità di autoregolarsi, rendendo più probabili le risposte impulsive. Secondo Roy Baumeister, [48] **l'autocontrollo è una risorsa limitata che si esaurisce con stimoli continui o compiti cognitivi complessi**.

“ Le persone cedono alle tentazioni e perdono autocontrollo perché questa risorsa mentale è limitata e si esaurisce con l'uso ”

- R. Baumeister, *Ego Depletion: Is the Active Self a Limited Resource?*



Queste piattaforme utilizzano quindi i dati per generare contenuti su misura in modo da catturare l'attenzione degli utenti e generare comportamenti automatici nei momenti di maggiore vulnerabilità, come noia e stanchezza. Ed è questo ciò che rende difficile staccarsi dallo schermo: **quando siamo stanchi tendiamo a reagire d'impulso e allo sviluppo di abitudini automatiche difficili da interrompere.**



n2

Per contrastare queste abitudini, viene proposto [49] un approccio di **design orientato al digital wellbeing**, che si allontana dalle logiche tipiche dell'economia dell'attenzione in favore di interventi pro-benessere che possano interrompere questi automatismi. Esempi di questo tipo includono **notifiche personalizzabili, pause riflessive e strumenti di monitoraggio** in modo da favorire una maggiore autoregolazione.

Queste pratiche mirano a ricostruire spazi di agency, stimolando una transizione dalle interazioni reattive a quelle proattive. L'obiettivo è non solo ridurre l'impatto negativo degli automatismi digitali, ma anche favorire un rapporto più equilibrato tra tecnologie e benessere individuale.

PRINCIPIO PERSUASIVO	BIAS E EURISTICHE	DARK PATTERN	EFFETTI	CONTROMISURE
Reciprocità	Framing effect	Prove gratuite con rinnovo automatico, offerte distinte	Maggiori iscrizioni impulsive	Condizioni trasparenti, reminder rinnovo, disdetta facilitata
Scarsità	Loss aversion / FOMO	Countdown finti, "solo 3 rimasti", offerte a tempo	Acquisti affrettati, poca riflessione	Countdown e stock realistici, tempi di riflessione visibili
Autorità	Rappresentatività / Conformità sociale	"Consigliato da esperti", testimonianze forzate	Fiducia cieca in fonti non verificate	Verifica fonti, badge certificati, link documentazione ufficiale
Riprova sociale	Availability heuristic / Social proof bias	Like, recensioni false, numeri gonfiati	Conformismo, minore autonomia	Mostrare recensioni vere, origine/date dei feedback
Coerenza	Default bias / Commitment bias	Opt-in preimpostati, roach motel	Adesione inconsapevole a abbonamenti	Azioni disattivabili, conferma esplicita
Simpatia	Affective heuristic	Chatbot "amichevoli", raccolta dati tramite giochi	Coinvolgimento emotivo inconsapevole	Comunicazione trasparente, disclosure finalità
Ricompensa variabile	Dopamine loop / Conditioning bias	Scroll infinito, autoplay, notifiche push	Uso compulsivo, perdita autocontrollo	Pause strutturate, finite scroll, ritardo notifiche
Riduzione della frizione	Sistema 1 dominante	Automatismi, percorsi semplificati	Azioni impulsive, minor consapevolezza	Micro-frizioni, feedback su tempo speso, prompt di riflessione

[tab. 5]



Come emerge dalla tabella, i principi di persuasione, pur derivando da dinamiche psicologiche naturali, possono essere declinati in chiave etica o manipolativa a seconda dell'intenzione progettuale. Le **contromisure** elencate rappresentano una transizione dai dark pattern ai cosiddetti **Bright Pattern**, in linea con le prospettive del design per il benessere digitale che verranno approfonditi.



Persuasione e vulnerabilità cognitive

3.1 Comportamenti individuali contro l'uso del digitale

Negli ultimi anni, fenomeni come l'**iperconnessione**, la distrazione costante e l'uso compulsivo dei dispositivi digitali hanno reso il tema del benessere digitale sempre più centrale nella ricerca scientifica e progettuale. La pandemia di COVID-19 ha ulteriormente accelerato questo processo, soprattutto tra i giovani, incrementando in modo significativo il tempo trascorso davanti agli schermi. Studi mostrano, [50] ad esempio, che durante il periodo pandemico i bambini di 12-13 anni hanno raggiunto una media di 7,7 ore giornaliere di utilizzo, escludendo il tempo dedicato allo studio. Questo aumento è stato associato a una riduzione dell'attività fisica, disturbi del sonno e a un maggiore rischio di ansia e depressione, [51] evidenziando la **necessità di strategie efficaci per promuovere un uso più consapevole della tecnologia**.

**Benessere digitale si riferisce a uno stato di equilibrio nell'uso della tecnologia, che consente di trarre benefici dagli strumenti digitali senza che essi interferiscano negativamente su salute, attenzione e relazioni.*

Strategie come l'**auto-monitoraggio**, il **digital detox** e lo sviluppo di **abitudini mindfulness** puntano tutte a rafforzare consapevolezza e autoregolazione nell'uso della tecnologia, restituendo all'utente il controllo sulle proprie abitudini digitali. [52] [53] Oltre a generare benefici diretti per l'utente, questi comportamenti rappresentano anche un fondamento progettuale: dal punto di vista del design, infatti, le pratiche individuali di consapevolezza **costituiscono un punto di partenza essenziale per la progettazione** in grado di favorire un rapporto più consapevole con la tecnologia.





Le prospettive teoriche di Deborah Lupton, [54] Cal Newport [55] e David M. Levy [56] offrono tre punti di vista utili a ripensare il rapporto individuo-tecnologia, finalizzati a restituire all'utente controllo e consapevolezza, trasformando l'uso digitale da compulsivo a intenzionale.

	LUPTON	NEWPORT	LEVY
Approccio teorico	Self-tracking e sé quantificato	Digital minimalism	Mindfulness e consapevolezza
Problema principale	Inconsapevolezza dei comportamenti digitali	Frammentazione dell'attenzione	Automatismo e interruzione continua
Strategia proposta	Monitoraggio e interpretazione dei dati	Eliminazione selettiva degli strumenti superflui	Riequilibrio dell'esperienza d'uso
Ruolo dell'utente	Osservare se stesso in modo riflessivo	Prendere decisioni in modo attivo	Soggetto consapevole nel presente
Ruolo del design	Trasformare dati in narrazioni significative	Supportare limiti, pause e disconnessione	Progettare interfacce mindful e non invasive
Rischi e limiti	Eccesso di quantificazione	Rigidità o imposizione del detox	Difficoltà di misurazione del benessere soggettivo

[tab. 6]



Deborah Lupton interpreta il **sé quantificato** non solo come un aspetto che riguarda la tecnologia, ma come una **pratica che influisce sulla percezione che si ha di se stessi**. Usando **dispositivi di self-tracking** come app e smartwatch, gli individui imparano a conoscersi tramite grafici e report, così come possono monitorare il tempo online.

Secondo Lupton, un buon design non si limita a mostrare numeri, ma li trasforma in storie significative che favoriscono la consapevolezza senza colpevolizzare l'utente. In questo senso, il self-tracking **aumenta la consapevolezza dei propri comportamenti digitali**, mentre il digital detox interviene per ridurli intenzionalmente. Il **Lifeline Support Toolkit [57]** propone piccoli cambiamenti quotidiani, zone "phone-free", orari di disconnessione, notifiche ridotte e pause regolari, sottolineando come il benessere digitale nasca dall'integrazione di queste pratiche nella vita quotidiana, piuttosto che da brevi astinenze temporanee.

Un approccio più radicale è quello di Cal Newport, che vede il **digital detox come strumento per riprendere il controllo del proprio tempo e della propria attenzione**. In un mondo in cui l'attenzione è sempre più frammentata, Newport invita, **attraverso il digital minimalism**, a usare solo gli strumenti digitali davvero utili e in linea con i propri obiettivi, pratiche che aiutano a ristabilire equilibrio e consapevolezza. **[58]**

Le persone scelgono di intraprendere un digital detox per vari motivi, come ridurre lo stress e l'ansia legati all'iperconnessione, migliorare la qualità del sonno, aumentare la concentrazione e il tempo dedicato alle relazioni interpersonali o alle attività fisiche. L'articolo **[58]** sottolinea che **la disconnessione non deve necessariamente essere totale**, ma può assumere forme flessibili e personalizzate, come limitare l'uso dei social media in certi orari o disattivare le notifiche. In questo senso, il digital detox viene presentato come una strategia comportamentale,



volta non tanto all'eliminazione della tecnologia, quanto al suo utilizzo più consapevole e intenzionale.

Il digital detox non è però una soluzione universalmente valida perché **“staccare la spina” non garantisce un miglioramento del benessere**, soprattutto quando questo è imposto o troppo rigido. [59] Newport suggerisce di progettare sistemi che favoriscano pause, limiti e disconnessione, applicando le caratteristiche del minimalismo digitale.

Anche se gli interventi di digital detox possono ridurre la dipendenza digitale, migliorare il benessere psicologico, le abilità sociali e la qualità del sonno, la revisione di Anandpara [53] evidenzia che non sono privi di problemi. Mettere in pratica questi interventi può essere difficile, perché le persone possono resistere al cambiamento o avere difficoltà ad adottare nuove abitudini di disconnessione. Per questo, servono ulteriori studi per confermare l'efficacia a lungo termine e capire quali siano le migliori condizioni per applicarli.

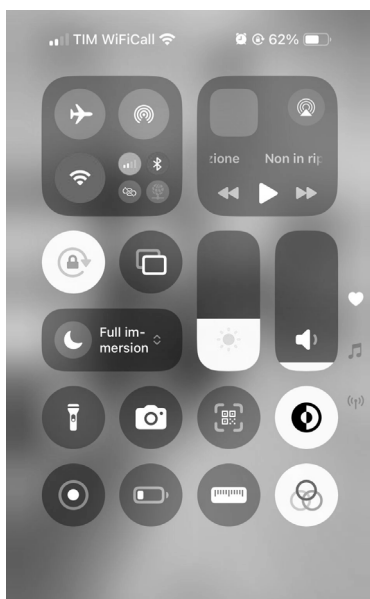
David M. Levy unisce invece la **pratica della mindfulness alla riflessione sull'uso consapevole della tecnologia**. A differenza di Newport, Levy non propone una riduzione drastica dal digitale, ma piuttosto un **riequilibrio dell'esperienza d'uso**. L'applicazione nel design passa attraverso l'idea di mindful interfaces: **interfacce che non interrompono, ma invitano alla consapevolezza**. Esempi includono notifiche che chiedono conferma prima di agire, micro-pause nelle app e metriche soggettive sul benessere digitale. In questo contesto, la mindfulness guida il design, spostando il focus dal controllo tecnico al controllo consapevole delle scelte.

In sintesi, tutte queste **strategie mirano a restituire autonomia e consapevolezza** nell'uso della tecnologia. In questo modo, il benessere digitale non è qualcosa di fisso, ma un processo che nasce dalla relazione tra la persona, la tecnologia e il modo in cui questa è progettata.



Un esempio di strategia che unisce intervento individuale e design è la **modalità grayscale**, che trasforma lo schermo in scala di grigi. Attivata dall'utente per ridurre la gratificazione visiva e l'uso compulsivo, è anche integrata nei sistemi operativi come strumento di design per favorire comportamenti digitali più consapevoli.

La grayscale **funziona come un nudge digitale**: [60] rende le app meno attraenti senza bloccarle, riducendo il tempo di utilizzo, aumentando la percezione di controllo e diminuendo stress e sovraccarico informativo. Studi mostrano che utenti iPhone hanno ridotto in media 2,36 ore settimanali di utilizzo, soprattutto nei giochi digitali, mentre le app di social networking hanno subito minori cambiamenti a causa del loro legame emotivo.



[img. 14]



[img. 15]



Il meccanismo si basa sul colore: [61] [7] rimuovere tonalità saturate come il rosso delle notifiche riduce il richiamo al sistema di ricompensa, rendendo l'uso più consapevole. Tuttavia, circa il 60% degli utenti trova lo schermo in bianco e nero meno gradevole, soprattutto per foto, video o app che richiedono colori, per cui **la grayscale funziona meglio se combinata con automonitoraggio, routine offline e mindfulness.**

Dal punto di vista teorico, la modalità grayscale mostra come interventi semplici sull'ambiente digitale possano sostenere comportamenti desiderati, potenziando pratiche individuali e rendendo più efficaci digital detox e strategie di self-control.

Se i comportamenti individuali rappresentano la base per un uso consapevole della tecnologia, è altrettanto essenziale che il design degli ambienti digitali sostenga queste pratiche. Il paragrafo successivo esplorerà quindi strumenti e principi progettuali in grado di tradurre le strategie individuali in esperienze digitali orientate al benessere.

3.2 Interventi progettuali contro l'uso del digitale

Le strategie individuali per gestire meglio l'uso delle tecnologie digitali sono importanti, ma **il benessere digitale non dipende solo dalla responsabilità personale**. Il modo in cui gli ambienti digitali sono progettati influenza i nostri comportamenti, sfruttando limiti cognitivi e bias decisionali che spesso agiscono senza che ce ne accorgiamo. Per ridurre l'uso compulsivo e l'automatismo, non basta educare l'utente: è necessario ripensare il modo in cui le tecnologie vengono progettate.

Da questo bisogno nasce il **digital wellbeing**, un concetto che presuppone una tecnologia etica e responsabile, in grado di supportare l'autonomia dell'utente. Questa visione si traduce in strategie progettuali come i **Digital Self-Control Tools** e i **Bright Patterns**. Questi ultimi si basano sull'etica, sulla trasparenza e la chiarezza delle informazioni, mentre i DSCT offrono strumenti che favoriscono l'autoregolazione.

DSCT

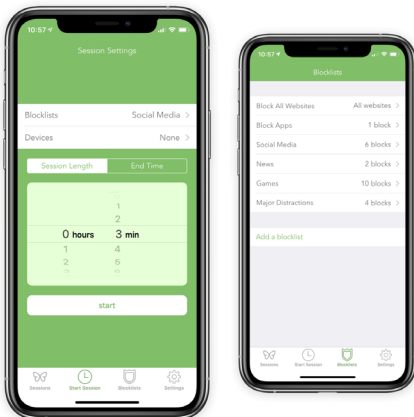
I Digital Self-Control Tools sono nati nell'ambito della ricerca dell'Human-Computer Interaction e ad oggi rappresentano una delle principali strategie progettuali per **restituire all'utente un ruolo attivo nella gestione dell'attenzione e del tempo trascorso online**, aiutando a ridurre distrazioni e rafforzare la concentrazione. Possono essere interpretati come forme di **cognitive scaffolding**, [62] ovvero supporti esterni che compensano i limiti della memoria di lavoro e della forza di volontà, favorendo comportamenti coerenti con le intenzioni dell'utente.

I DSCT si presentano in diverse forme, in base alla modalità di intervento:

- **Blocchi**: strumenti che limitano l'accesso a siti web o funzionalità che potrebbero distrarre l'utente, agendo direttamente sul comportamento. Lukoff [63] definisce questi interventi come **hard**, perché impongono vincoli esterni che possono risultare percepiti come rigidi o frustranti.



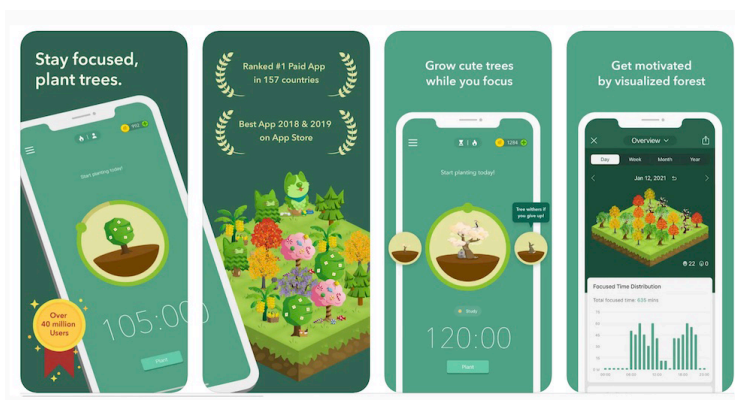
- **Monitoraggio e feedback:** applicazioni che offrono report che stimolino riflessioni. Questo approccio soft [63] si basa sull'idea che la consapevolezza dei propri comportamenti sia essenziale per un cambiamento duraturo.
- **Gamification:** alcuni strumenti integrano meccaniche di gioco per rinforzare comportamenti desiderabili, aumentando motivazione ed engagement, soprattutto se combinati con feedback immediati e obiettivi chiari.



[img. 16]



[img. 17]



[img. 18]



Per capire come la tecnologia possa aiutare davvero a gestire l'uso digitale, è importante considerare l'interazione tra strumenti e comportamento umano. Il concetto di **techno-behavioral coupling** [63] indica che gli strumenti di autocontrollo funzionano meglio quando supportano le strategie mentali dell'utente senza sostituirne la volontà.

Tuttavia, questi strumenti hanno limiti evidenti: **sono facili da aggirare e spesso vengono abbandonati.**

I DSCT rappresentano dunque strumenti chiave per il supporto all'autocontrollo digitale e alla gestione intenzionale dell'attenzione, ma la loro efficacia dipende da progettazione. Per massimizzare i benefici, **è fondamentale adottare un approccio equilibrato che combini interventi restrittivi e riflessivi, consideri le esigenze individuali e promuova il benessere fisico e psicologico degli utenti**, così da creare strumenti realmente sostenibili e accettati. [64]

BRIGHT PATTERNS

Negli ultimi anni, la ricerca in HCI si è spostata dall'uso di design persuasivo a un approccio più etico. In questo contesto nascono i Bright Patterns, [65] dove il **design diventa uno strumento per rendere le cose chiare, trasparenti e aiutare l'utente a fare scelte consapevoli.**

I Bright Patterns non devono essere intesi solamente come pattern non manipolativi, ma vogliono incoraggiare comportamenti positivi mediante l'impiego di semplici principi ma fondamentali:

- **Trasparenza:** informazioni devono essere chiare e comprensibili.
- **Chiarezza nelle scelte:** opzioni leggibili e confrontabili facilmente.



- **Riduzione delle distrazioni:** design semplice e focalizzato sugli obiettivi principali.
- **Friction positiva:** piccole pause o conferme per prevenire azioni impulsive.

I Bright Patterns si traducono quindi in interfacce che offrono maggiore controllo all'utente. Ciò significa, per esempio, avere impostazioni per la privacy facili da comprendere, modalità "focus" che riducono le notifiche indesiderate e rappresentazioni chiare dei dati raccolti e del loro utilizzo.

In questo modo, i Bright Patterns applicano concretamente i principi del **Value Sensitive Design**, [66] secondo cui **ogni tecnologia dovrebbe essere progettata tenendo conto dei valori morali e sociali degli utenti.**

Per render ancora più esplicita la differenza tra Dark e Bright Pattern, sono necessari esempi pratici di confronto tra le due strategie progettuali sulla stessa tematica.

	DARK PATTERN	BRIGHT PATTERN
Gestione del tempo	Infinite scroll: i contenuti si caricano automaticamente, riducendo al minimo lo sforzo cognitivo.	Promemoria di pausa: dopo un certo periodo di utilizzo, l'app invita a fare una pausa o a chiudere.
Scelte di privacy	Privacy coercitiva: alcuni pulsanti sono resi più visibili, mentre quelli sfavorevoli sono nascosti o complessi da trovare.	Impostazioni etiche di default: la condivisione dei dati è disattivata di base, l'utente sceglie se attivarla.
Notifiche e attenzione	Notifiche esca: vengono inviate notifiche irrilevanti solo per attrarre nuovamente l'utente sulla piattaforma.	Modalità "Non disturbare": sospende temporaneamente le notifiche per favorire la concentrazione.

[tab. 7]



Nonostante il loro grande potenziale, i Bright Patterns incontrano alcune difficoltà nella pratica. Prima di tutto, le piattaforme spesso si basano sull'attenzione continua degli utenti, il che rende difficile adottarli. Inoltre, **non esistono standard condivisi per misurare la trasparenza o il benessere digitale**; quindi, è complicato capire quanto realmente aiutino. Tuttavia, il design etico sta diventando sempre più importante, per via della sempre maggiore attenzione alla salute mentale e alla sostenibilità cognitiva

Come evidenziato, questi approcci forniscono strumenti complementari per favorire un uso più consapevole della tecnologia:

- I DSCT mostrano come il design possa aiutare concentrazione e autoregolazione, **ma dove comunque è la tecnologia che controlla l'utente.**
- I Bright Patterns cercano di rendere le interazioni digitali più trasparenti e comprensibili, ma **la loro applicazione si scontra con logiche economiche** che ancora puntano a monetizzare l'attenzione.

Progettare considerando il benessere dell'utente non vuol dire limitare l'uso della tecnologia, ma ripensarla in modo che possa aumentare la consapevolezza e dove le interfacce non stimolino reazioni automatiche, ma che lascino spazio a scelte e riflessioni. Solo così l'utente può avere un vero controllo consapevole e sostenibile nel tempo.

3.3 Mappatura delle strategie di disengagement

Il percorso finora descritto mostra come il benessere digitale nasca dall'**equilibrio tra autoregolazione individuale e responsabilità progettuale**. [14] Come evidenziato da studi recenti, [67] interfacce progettate per favorire scelte consapevoli e trasparenti possono rafforzare l'efficacia delle strategie di digital disengagement, migliorando il controllo dell'utente e sostenendo comportamenti più equilibrati online.

- A livello individuale favoriscono consapevolezza e autocontrollo
- A livello comportamentale si manifestano tramite micro-spinte e architetture della scelta
- A livello etico e progettuale si basano su trasparenza e rispetto dell'autonomia

Queste strategie combinano dimensioni teoriche, strumenti pratici e benefici attesi, offrendo una panoramica delle possibilità di intervento per un **design orientato alla sostenibilità cognitiva e al benessere digitale**. [68]

Il benessere digitale non dipende da un singolo strumento, ma dalla combinazione di approcci cognitivi, progettuali e relazionali. In questo modo, **il benessere digitale nasce non dal rifiuto della tecnologia, ma dal suo uso intenzionale, guidato da equilibrio e responsabilità progettuale**.

Questa mappatura vuole evidenziare l'importanza di sviluppare ecosistemi ibridi di autoregolazione, in cui elementi tecnici, cognitivi e sociali coesistono e si rafforzano a vicenda. **Un design efficace non si limita a imporre limiti, ma stimola la riflessione e restituisce agency all'utente**. [2]



CATEGORIA	STRATEGIA	ESEMPI	BENEFICI
Auto-monitoraggio evoluto	Uso di dashboard, feedback e riflessione sui pattern	- Annotare quante volte si sblocca il telefono e in quali momenti - Valutare emozioni associate all'uso (noia, stress, ansia) - DSCT come RescueTime e SalienTrack	Maggiore consapevolezza del comportamento e identificazione di momenti critici per interventi mirati
Digital detox programmato	Periodi di astinenza o riduzione mirata	- Giorno "offline" settimanale - 2 ore serali senza smartphone - Disattivare notifiche push di social o app di messaggistica	Riduzione stress e ansia digitale, miglioramento del sonno
Creazione di abitudini sane	Time-blocking, ambienti "phone-free", regole familiari	- Bloccare fasce orarie per lavoro/studio senza telefono - Pasti senza smartphone	Consolidamento di routine positive, riduzione dei comportamenti compulsivi, rinforzo di habit design
Mindfulness digitale	Consapevolezza interna e check-in emotivi	- Respirare 1-2 minuti prima di sbloccare il telefono - Diario emozionale: annotare come ci si sente prima e dopo l'uso	Riduzione dell'uso impulsivo, miglior controllo emotivo, maggiore consapevolezza delle proprie motivazioni
Strumenti tecnici: Grayscale	Modalità in scala di grigi dello smartphone	- Attivare il grayscale nei momenti di uso compulsivo - Usare durante serate o pause digitali	Riduzione del tempo di utilizzo quotidiano, maggiore percezione di controllo, riduzione dello stress digitale
Blocco app e notifiche	Limiti e restrizioni temporanee	- Attivare Focus Mode o blocco di app specifiche - Disattivare notifiche push non essenziali	Riduzione delle interruzioni, riduzione della dipendenza digitale
Approccio cognitivo-comportamentale	Strategie di sostituzione e pianificazione di alternative	- Pianificare in anticipo cosa fare nei momenti di noia/stress - Sostituire scroll compulsivo con passeggiate, journaling o hobby alternativi	Riduzione del comportamento compulsivo, aumento della motivazione a disconnettersi, integrazione con techno-behavioral coupling
Routine quotidiana strutturata	Finestre digitali, pause regolari, zone offline	- Controllare messaggi e e-mail solo a orari prestabiliti - Pause brevi senza schermo ogni ora di lavoro/studio - Serate "senza schermo"	Migliore gestione del tempo e riduzione stimoli digitali
Supporto sociale e regole condivise	Coinvolgere amici, famiglia o colleghi	- Challenge di disconnessione con amici - Attività di gruppo offline (sport, giochi da tavolo, passeggiate)	Aumento motivazione, responsabilità condivisa e rinforzo positivo

[tab. 8]



**Workshop di
Co-Design**

4.1 Obiettivi e tecniche

L'obiettivo di questa sperimentazione è quella di analizzare in modo concreto il **rapporto tra dark pattern, comportamento degli utenti e possibili alternative di progettazione**. In particolare, la ricerca mira a capire come questi meccanismi vengano vissuti e messi in discussione dagli utenti.

È stato scelto di utilizzare la pratica del **Co-Design** non per produrre soluzioni migliori o definitive, ma come strumento di ricerca progettuale capace di far emergere ambiguità, consentendo di sviluppare alternative progettuali insieme agli utenti e rendendo così **il processo di progettazione parte integrante dell'indagine**.

Il valore della sperimentazione non risiede quindi solo negli output finali, ma anche nel processo: nelle discussioni, nei dubbi che emergono quando si prova a ripensare meccanismi ormai consolidati delle interfacce digitali. La sperimentazione si propone infatti di costruire un **catalogo di alternative progettuali**, che fungano da strumento critico utile a far riflettere sul ruolo del design all'interno delle piattaforme digitali.

Ciò che si vuole evitare è ridurre i bright pattern a una semplice versione positiva dei dark pattern, in cui gli stessi meccanismi vengano utilizzati per orientare il comportamento dell'utente.

Un bright pattern non agisce principalmente sugli automatismi cognitivi, non riduce lo spazio decisionale e non mira a ottimizzare il comportamento dell'utente in funzione di metriche di engagement. Al contrario, si configura come un intervento progettuale che **rende visibili le dinamiche di scelta, restituisce controllo all'utente e accetta la complessità dell'esperienza**, inclusa la possibilità del rifiuto, dell'interruzione o dell'uso non ottimale dal punto di vista delle piattaforme.

Le alternative progettuali che verranno progettate dovranno tener conto del fatto che una maggiore autonomia dell'utente può entrare in conflitto con obiettivi di retention e monetizzazione.

L'obiettivo finale è quello di costruire, insieme agli utenti, una riflessione capace di **mettere in discussione i meccanismi che rendono i dark pattern così diffusi e difficili da cambiare.**

TECNICHE

Durante il workshop verranno utilizzate differenti tecniche qualitative, scelte per supportare l'analisi critica dei dark pattern e la costruzione collaborativa di alternative progettuali.



1. Focus group

Il focus group è una tecnica di raccolta dati qualitativa che consente di cogliere esperienze e opinioni dei partecipanti. In questo contesto, serve a fare emergere contraddizioni e normalizzazioni attuate nei confronti dei Dark Pattern, valorizzando la pluralità dei punti di vista dei partecipanti.



2. Discussione guidata

Questo passaggio è un punto cruciale dell'analisi perché, mediante domande mirate, è possibile analizzare gli effetti concreti di un pattern sull'esperienza dell'utente.



3. Brainstorming

Il brainstorming guidato è uno strumento creativo strutturato per generare idee in modo collettivo. Attraverso l'utilizzo di vincoli metodologici è possibile di orientare le idee verso soluzioni coerenti con i principi dei bright pattern, evitando proposte manipolative o irrealistiche.



4. Co-Design

Il fulcro del workshop è proprio l'attività di Co-Design, dove è possibile tradurre le idee dei partecipanti in mini-flussi e descrizioni verbali, facendo così emergere le scelte progettuali e i limiti delle stesse.



5. Condivisione critica

La parte finale del workshop prevede la condivisione delle idee e una riflessione collettiva in merito all'applicabilità nel mondo reale, i trade-off e i possibili rischi.

4.2 Campione e scenari simulati

Il **workshop** è stato pensato per la durata di un paio di ore con 6 partecipanti, provenienti da background differenti con livelli di esperienza digitale variabili, ma tutti nella fascia di età 20-30. La scelta di un **campione eterogeneo** nasce dall'esigenza di far emergere punti di vista il più diversi possibile, permettendo di osservare un numero maggiore di casistiche riguardanti il modo in cui utenti comuni percepiscono e mettono in discussione meccanismi progettuali ormai consolidati.

L'unico requisito necessario riguarda la **familiarità con app social e abitudini di consumo online**, caratteristiche affini al target selezionato.



Erica

 26 anni  Torino

 Insegnante di scuola primaria

 Social Media

 Acquisti online



Viola

 22 anni  Imperia

 Design Sistemico (PoliTO)

 Social Media

 Acquisti online



Giammarco

 23 anni  Pisa

 Design del prodotto (PoliTo)

 Social Media

 Acquisti online



Leila

 25 anni  Torino

 SFP (UniTO)

 Social Media

 Acquisti online



Giulia

 22 anni  Nuoro

 Design Sistemico (PoliTO)

 Social Media

 Acquisti online



Silvia

 23 anni  Torino

 International Development (Sciences Po, Parigi)

 Social Media

 Acquisti online

Durante il workshop verranno analizzati due scenari differenti, entrambi selezionati per la loro ampia diffusione nella vita quotidiana di utenti digitali e per la diversa modalità con cui il design interviene.

Il primo scenario analizzato riguarda le piattaforme social come Instagram e TikTok, entrambe caratterizzate dall'**infinite scrolling**. In questo contesto l'utente accede all'interfaccia spesso senza un obiettivo preciso o in momenti di pausa, e viene immerso in un flusso continuo di contenuti che si caricano automaticamente. L'assenza di un punto di fine visibile e la semplicità del gesto di scorrimento trasformano l'interazione in un'azione fluida e ripetitiva, nella quale la scelta di interrompere l'esperienza viene progressivamente ridotta. Esso **rappresenta l'emblema della perdita del controllo e dei comportamenti automatici messi in atto dagli utenti**.

Il secondo scenario riguarda invece gli e-commerce e i servizi di prenotazione, in cui entrano in gioco **pattern di urgenza e scarsità artificiale**. Attraverso countdown, messaggi di disponibilità limitata e avvisi di scadenza, la valutazione viene sostituita dalla **paura di perdere un'opportunità**.

La scelta dei pattern presi in esame è dovuta alla complementarità degli stessi nel modo di incidere sul fattore temporale: nei social media il design agisce prolungando l'esperienza e riducendo i momenti di scelta, mentre nell'e-commerce accelera la decisione attraverso la pressione temporale.

4.3 Struttura e fasi del workshop

Il workshop si apre con una prima fase introduttiva dove i partecipanti vengono messi al corrente degli obiettivi della giornata e il tema che verrà affrontato. Saranno quindi mostrati **scenari quotidiani a cui gli utenti sono esposti normalmente**, al fine di capire cosa succede quando ci si trova in quella situazione.

Viene poi introdotto il primo scenario simulando una tipica scena in cui vieni attirato in un'app come Instagram da una notifica e che inevitabilmente ti porta a continuare la tua permanenza scrollando i contenuti proposti per te nel feed, senza una motivazione prestabilita.

Successivamente viene introdotto il termine infinite scrolling come esempio di dark pattern, spiegandone il significato e il meccanismo chiave che lo rende così efficace: **i Dark Pattern non obbligano l'utente a fare qualcosa, ma lo spingono a farlo sfruttando abitudini e automatismi.**

La seconda fase del workshop prevede un **focus group incentrato sul raccogliere vissuti soggettivi e far emergere emozioni e automatismi**, mediante l'utilizzo di post-it su cui ogni partecipante può annotare ciò che gli viene in mente in relazione alle domande e alle riflessioni che vengono proposte.

Segue la cosiddetta fase di **discussione guidata**, dove verranno esplicitati gli aspetti critici su cui intervenire nella fase successiva di brainstorming. A questo punto sarà necessario **introdurre i Bright Pattern**, non tanto a livello teorico quanto più per rendere espliciti i principi guida di questi pattern così da seguire delle **"regole" di progettazione**, quali ad esempio trasparenza, controllo reale, non manipolazione, supporto all'autoregolazione...



A questo punto si entra nell'effettiva **fase di Co-Design**, durante la quale ai partecipanti viene chiesto di immaginare come si potrebbe cambiare l'esperienza di Infinite Scrolling. Vengono raccolte tutte le idee e successivamente il gruppo vota quelle che sembrano essere più realistiche ed efficaci, tenendo conto dei vincoli espliciti per essere definiti Bright Pattern. **Le idee selezionate vengono tradotte singolarmente dagli utenti in flussi e annotazioni** di come immaginano possa essere realizzata quest'idea, esplicitando davanti agli altri partecipanti il perché di questa loro scelta.

Le idee non sono valutate quanto a efficacia, ma analizzate sotto aspetti quali la fattibilità nel mondo reale o valutando i benefici/problematiche da entrambi gli attori coinvolti, tenendo a mente che è inevitabile giungere a compromessi tra fattibilità ed esigenze.

Gli output della sperimentazione non sono soluzioni pronte all'uso, ma materiali critici: problemi riformulati, famiglie di alternative progettuali e una maggiore consapevolezza dei meccanismi che rendono i Dark Pattern così diffusi e resistenti al cambiamento.

La stessa procedura viene poi messa in atto per il secondo pattern: meccanismi di urgenza temporale e scarsità artificiale tipici degli e-commerce, spesso associati alla FOMO. Questo meccanismo viene spiegato prendendo come esempio piattaforme come Booking o Shein, dove il fenomeno è ampiamente presente sotto forma di frasi come "Offerta valida solo per oggi", "Ultimi 2 pezzi disponibili", "Altre 5 persone stanno guardando questo prodotto".

Spesso questa urgenza non è reale, ma creata dal design e serve a spingerci a decidere in fretta, senza riflettere o confrontare alternative. Questo tipo di meccanismo è legato alla FOMO, cioè la paura di perdere un'occasione ed è considerato un dark pattern perché non aiuta l'utente a scegliere meglio,



ma lo mette sotto pressione, guidando la decisione attraverso l'ansia del *"se non lo fai ora, lo perdi"*.

La ripetizione del metodo su due Dark Pattern differenti è pensata per dare maggiore rilevanza ai dati ottenuti, al fine di **dimostrare la centralità del design come mediatore tra tecnologia, comportamento ed etica**. Tutti questi materiali verranno successivamente elaborati e tradotti in un catalogo che racchiuda gli **output del workshop, i trade-off e i limiti oltre alle riflessioni che hanno seguito il workshop**. Il valore del catalogo non risiede nel produrre bright pattern perfetti, ma nel fornire uno **strumento riflessivo per futuri progetti e indagini sul tema**.



**Persuasione e
vulnerabilità cognitive**

5.1 Sintesi dei risultati

INFINITE SCROLLING

Dal focus group non emerge solo un uso eccessivo dei social, ma una difficoltà nel **rapporto tra tempo e controllo nella vita digitale quotidiana**. Lo scrolling si inserisce soprattutto in momenti di attesa, stanchezza o pausa, quando l'attenzione è più fragile e la capacità di prendere decisioni consapevoli è quindi ridotta.

Il punto chiave emerso non è tanto quanto tempo un utente passa a scrollare, ma quanto questa scelta non sia consapevole perché avviene in modo automatico, spesso **causando senso di colpa**. Questo disagio, comune a tutti i partecipanti, non frena il comportamento, ma al contrario spinge a continuare a scrollare come forma di evasione dalla realtà.

L'evoluzione del feed di Instagram, sempre più pieno di contenuti suggeriti e meno legato ai profili scelti dall'utente, rafforza questa dinamica, creando un **ambiente progettato per non terminare mai**.

Poiché la mente umana tende a cercare chiusure e conclusioni, l'assenza di una fine sposta il potere decisivo verso la piattaforma. Una fine visibile non garantirebbe un uso più sano, ma introdurrebbe una pausa utile a riportare l'utente alla realtà. In un sistema che cattura continuamente l'attenzione, l'infinite scrolling normalizza la perdita di controllo, rendendola invisibile e quotidiana.

«Il gesto è automatico: a volte vado avanti senza nemmeno guardare davvero i contenuti.»

«Continuo a scrollare anche quando quello che vedo non mi interessa davvero.»

«Non è qualcosa che mi dà piacere, è più un sottofondo mentre sono stanca.»

«È COME MANGIARE PATATINE: DICI "ANCORA UNA" E POI CONTINUI SENZA ACCORGERTENE.»

«Quando smetto mi sento peggio di prima, come se avessi solo perso energie.»

«Scrollo per rimandare ciò che devo fare, è una forma di fuga mentale.»

«So che è progettato per tenermi incollato e farmi perdere la percezione del tempo, ma continuo comunque.»

«MI FERMO SOLO QUANDO MI RENDO CONTO DI AVER SPRECATO TROPPO TEMPO E SUBENTRA IL SENSO DI COLPA.»



“ Se scomponiamo l'esperienza, vediamo che l'interazione si basa su un'azione semplice che si ripete nel tempo, senza segnali chiari di inizio o di fine. I contenuti scorrono in modo continuo e il passaggio da un elemento al successivo avviene senza richiedere una scelta esplicita. Il tempo diventa meno evidente, l'interazione può prolungarsi e il flusso tende a mantenere l'attenzione senza interruzioni. ”

A partire da queste parole e da quanto emerso dal focus group, sono state delineate **quattro parole chiave** da cui partire nella realizzazione del brainstorming atto alla progettazione di nuove interfacce che presentino soluzioni ai Dark Pattern ricordando che l'obiettivo non è togliere lo scroll, ma riprogettarlo in modo che l'utente possa decidere consapevolmente.

- **Rendere visibile il tempo**
- **Non sovra stimolare**
- **Progressione dei contenuti**
- **Libertà di scelta**

Al termine del brainstorming, a ogni partecipante sono stati assegnati tre bollini per votare le idee ritenute più concretamente realizzabili e coerenti con i criteri necessari per essere considerate Bright Pattern.

Nonostante la votazione fosse individuale, la condivisione delle riflessioni tra i partecipanti ha stimolato un maggiore ragionamento prima della scelta finale.



Sono stati quindi selezionate tre proposte, successivamente tradotti in rappresentazioni grafiche individuali:

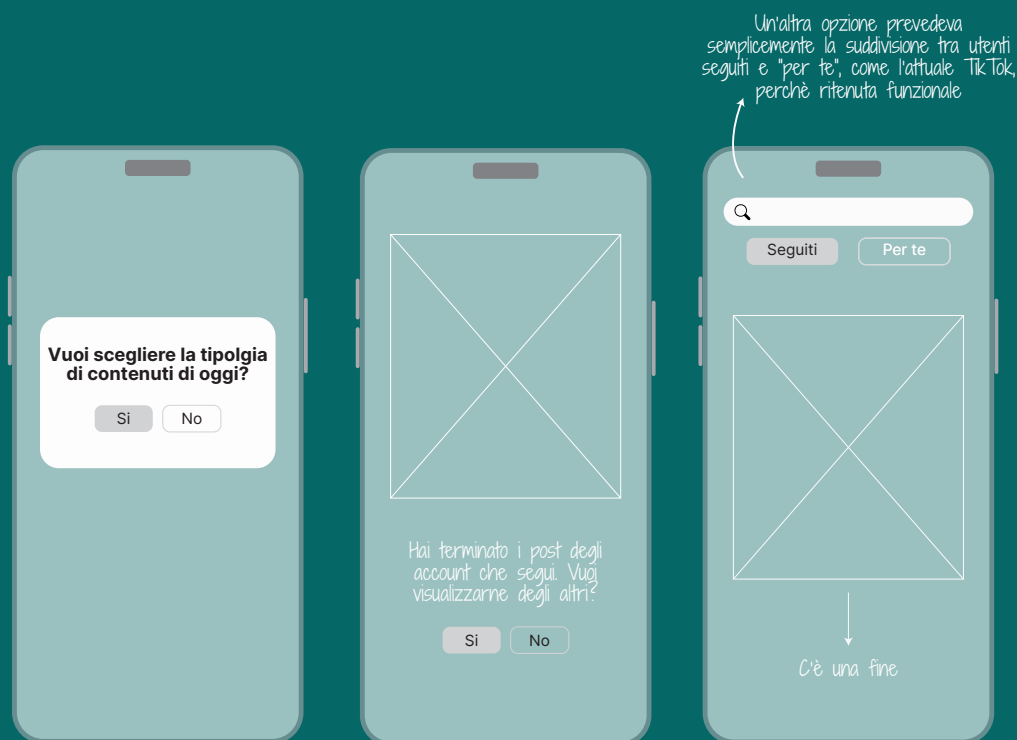
- **Libertà di scelta dei contenuti:** possibilità per l'utente di decidere se e quali contenuti visualizzare sui social media, selezionando le tematiche di interesse.
- **Progressione dei contenuti:** distinzione tra i contenuti delle persone seguite e quelli suggeriti dalla piattaforma sia nei post che nelle storie, riprendendo il funzionamento iniziale di Instagram, in cui il feed era finito, ordinato cronologicamente e composto solo dai post dei profili seguiti.
- **Visibilità del tempo e libertà di scelta:** possibilità di impostare, all'ingresso nell'app, un timer di utilizzo che renda esplicita la durata della sessione fin dal suo inizio.

Dopodiché ogni partecipante ha disegnato come immaginava queste nuove interfacce e al termine dell'attività ha presentato agli altri componenti il lavoro fatto, spiegando la motivazione delle sue scelte.



I wireframe sotto riportati prendono in considerazione la libertà di scelta dei contenuti e la progressione degli stessi, entrambi emersi dal brainstorming precedente. In particolare, la libertà di scelta dei contenuti si traduce nella **possibilità per l'utente di decidere se e quali contenuti visualizzare sui social media**, selezionando le tematiche di interesse. Questa scelta appare immediatamente radicale poiché in contrasto visibile con il meccanismo di infinite scrolling, agendo in qualità di dispositivo di consapevolezza.

La volontà di ripristinare una fine esplicita dei contenuti, invece, interrompe il flusso automatico del feed e rende percepibile lo scorrere del tempo, entrambi elementi che vengono resi appositamente opachi nei social media attuali.



1

All'apertura, il social consente di scegliere tra contenuti su misura o una selezione complessiva proposta dall'algoritmo.

1

Il social propone inizialmente solo i seguiti

1

Il social è suddiviso tra la gente che segui e i suggerimenti dell'algoritmo

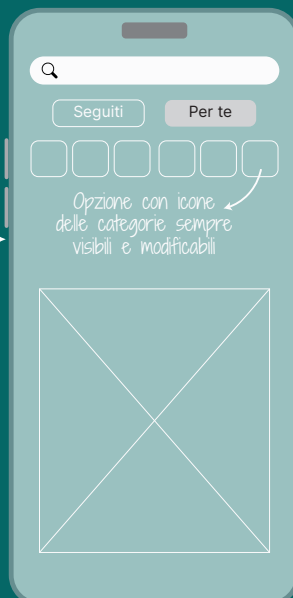
Quanto alla fattibilità di questa nuova prospettiva non vi sono limiti tecnici, quanto più il **fattore economico**. Una fine esplicita ridurrebbe il tempo di utilizzo e limiterebbe tutte quelle interazioni impulsive così come influirebbe sulla raccolta dei dati, andando quindi contro le logiche di profitto. Ritengo però che **se le soluzioni proposte non mettessero in discussione proprio i modelli di business alla base di questi meccanismi, sarebbe impossibile arrivare a un reale cambiamento**.

La scelta quindi di un feed finito si configura come un Bright Pattern non perché migliori le performance della piattaforma, ma perché **tutela l'utente** riequilibrando il rapporto di potere all'interno del sistema.

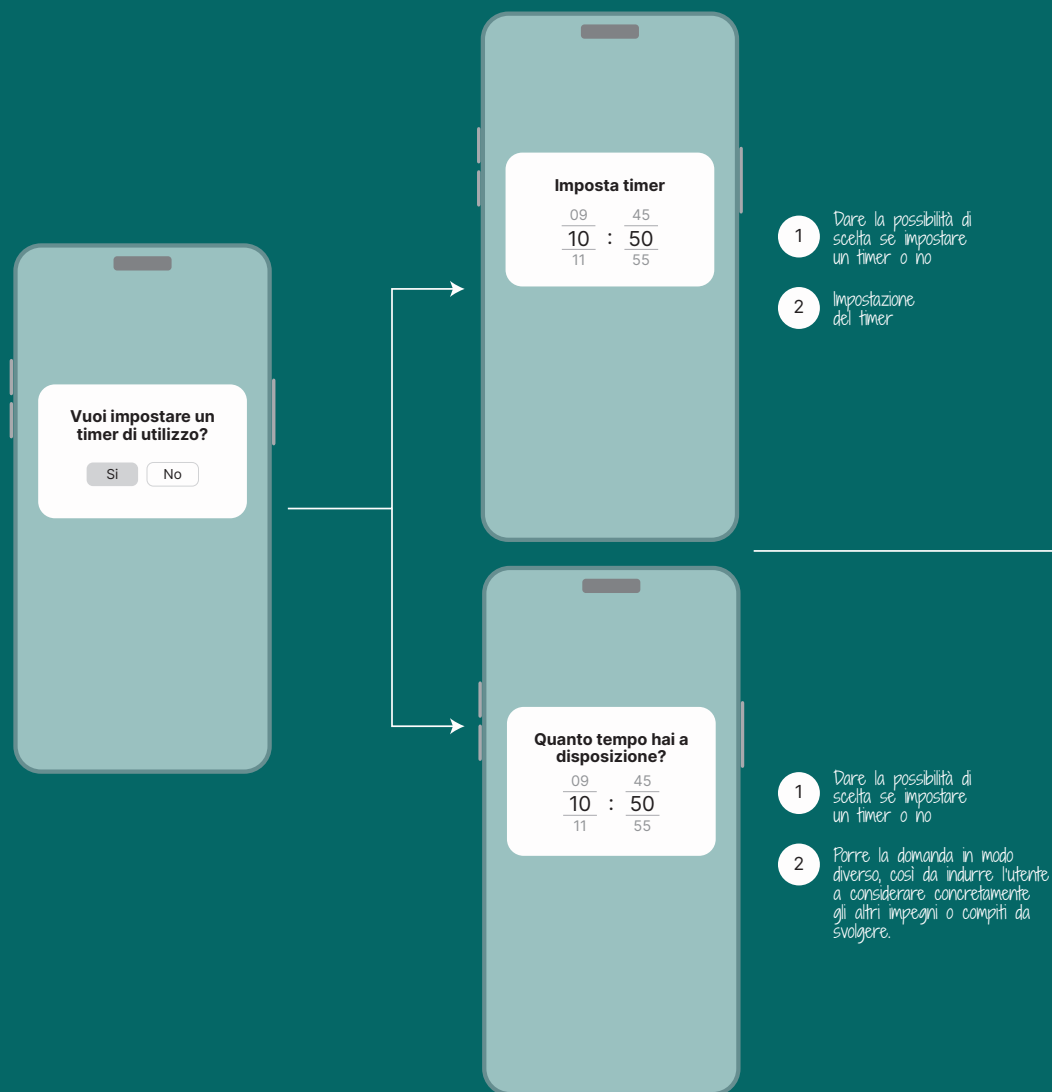
2

Quando scegli di accedere alla sezione dedicata agli utenti non follower, selezionati dall'algoritmo, ti viene prima richiesto di indicare le categorie di tuo interesse.

Viene anche proposta la possibilità di mantenere le scelte predefinite fatte in precedenza

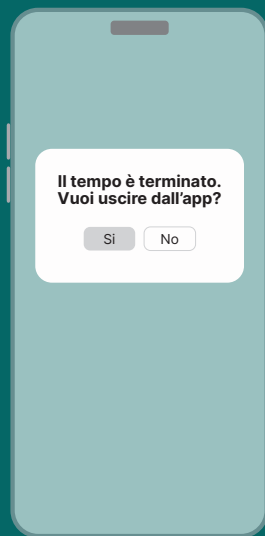


L'ultimo ma forse più rilevante punto analizzato in fase di brainstorming riguarda la percezione del tempo durante l'utilizzo dei social media. Rendere il tempo di utilizzo visibile può però generare ansia se mostrato in modo ossessivo, mentre l'impiego di blocchi forzati è una pratica consolidata nei Digital Self-Control Tools, quindi è stato necessario **ripensare in ottica più etica e consapevole questo mezzo**.



La presenza di un timer prima dell'accesso interrompe l'ingresso automatico nel feed e per questo funge da Bright Pattern, invitando l'utente a **prendere una decisione attiva senza imporre limiti**. Anche alla scadenza, la schermata finale non obbliga ma propone una riflessione sul tempo trascorso, se pur lasciando la libertà di continuare l'utilizzo.

Anche in questo caso la fattibilità del progetto si riduce a criticità di tipo strutturale, che ne riducono il tempo di utilizzo e rallentano l'accesso all'esperienza, punti cardine del business model. Proprio per questo, **il timer evidenzia il divario tra ciò che è progettualmente possibile e ciò che è strategicamente desiderabile per le piattaforme.**



Una volta terminato il tempo impostato, all'utente viene ricordato l'impegno preso ma gli viene comunque concesso di rimanere nell'app

Non costringe all'uscita, come richiesto dalle "regole" dei Bright Pattern



URGENZA TEMPORALE E SCARISITÀ ARTIFICIALE

Da questo focus group è emerso che i partecipanti percepiscono se stessi come utenti consapevoli e in grado di riconoscere i meccanismi di persuasione tipici degli e-commerce, ma, nonostante ciò, le dinamiche di urgenza influiscono sulle loro decisioni. **L'utente resta convinto di scegliere liberamente, ma lo fa all'interno di una finestra temporale progettata dalla piattaforma.**

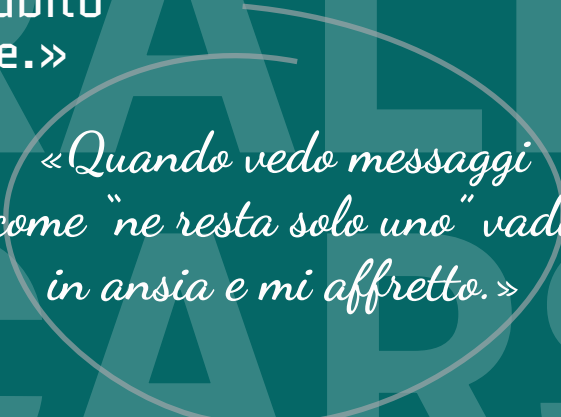
Questo meccanismo non porta alla creazione di nuovi bisogni, ma spinge l'utente a decidere in fretta, riducendo così il tempo per valutare l'acquisto e concentrandosi più sul **rischio di perdere un'occasione**. Il fattore chiave è dunque rappresentato dalla sovrapposizione di sconto alto e tempo limitato, che portano l'utente a pensare che sia il momento giusto di acquistare.

Molti utenti dichiarano di disattivare le notifiche o ignorare le e-mail promozionali, cercando così di gestire meglio la propria esposizione agli stimoli. Nonostante questo, la frequenza dei messaggi di urgenza, soprattutto nei fast fashion, può comunque influenzare le decisioni, generando un **senso di assuefazione e un leggero fastidio**.

«SO CHE QUESTI MESSAGGI
SONO MESSI APPOSTA PER
CONVINCERMI, MA A VOLTE
FUNZIONANO COMUNQUE.»

«Il limite di tempo mi spinge a
comprare subito invece di aspettare.»

«Il colore rosso e le
grandi percentuali di
sconto attirano subito
la mia attenzione.»



«Quando vedo messaggi
come "ne resta solo uno" vado
in ansia e mi affretto.»

«Quando le offerte
sono troppo frequenti
provo fastidio e smetto
di farci caso.»

«DOPO L'ACQUISTO PROVO
SODDISFAZIONE, MA
ANCHE UN SENSO DI
COLPA PER ESSERMI
FATTO RAGGIARE.»

«Con sconti vantaggiosi
mi convinco a comprare
anche cose che non mi
servono nell'immediato.»



Durante il focus group è stato evidente come l'eterogeneità degli e-commerce esistenti rendesse difficile un'analisi di questo tipo; quindi, si è deciso di concentrarsi su **Amazon**, la piattaforma più utilizzata da tutti i partecipanti.

Anche in questo caso, a partire dai ragionamenti emersi dal focus group, sono state individuate alcune keyword che hanno guidato le proposte progettuali:

- **Tempo percepito**, inteso come conto alla rovescia ed urgenza
- **Scarsità percepita** e disponibilità limitata
- **Pressione decisionale ed emotività** che porta ad agire d'impulso

Attraverso l'assegnazione dei bollini sono stati individuati tre punti di partenza su cui lavorare graficamente:

- **Visualizzare le offerte solo dopo aver cercato il prodotto**, rendendo lo sconto visibile solo a quel momento.
- **Avere una sezione di confronto tra prodotti**, per valutare se lo sconto proposto è realmente vantaggioso.
- Non mostrare la disponibilità immediata del prodotto, ma indicare **dopo quanto tempo tornerà disponibile**.

Come nella fase precedente, le idee dei partecipanti sono poi state rappresentate graficamente e presentate al resto dei partecipanti



La scelta di rendere visibili offerte e sconti solo dopo una ricerca attiva rappresenta l'innovazione di questa proposta. **Il design smette di anticipare il desiderio e di costruire urgenza.**

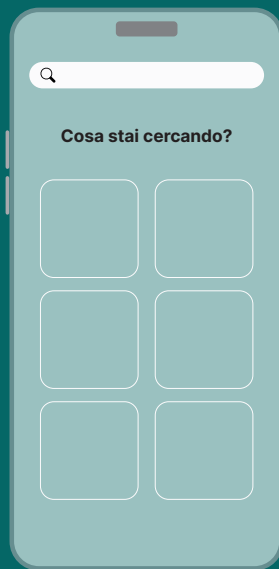
L'obbligo di attivare volontariamente i filtri sugli sconti distribuisce la responsabilità tra piattaforma e utente. L'interfaccia rinuncia a guidare il comportamento tramite l'urgenza, accettando una possibile riduzione dell'efficacia persuasiva in favore di una maggiore trasparenza.

Il valore del wireframe non sta tanto nella sua immediata applicabilità, quanto nella sua funzione critica: dimostra che l'aggressività dell'e-commerce non è inevitabile, ma frutto di scelte progettuali deliberate, e rende visibile ciò che si sacrifica quando l'urgenza diventa il principio guida dell'interfaccia.



1

Una prima versione della Home prevede la sola barra di ricerca, in modo da non presentare subito le offerte al cliente per evitare acquisti impulsivi

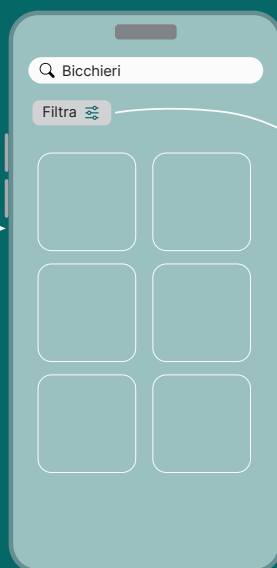


1

Un'altra versione invece prevede una domanda iniziale e le categorie di merce elencate sotto, anche qui senza mostrare offerte

2

Due tipologie di schemate in cui in una sono evidenti gli sconti, mentre nell'altra se non si applica il relativo filtro non sono immediatamente visibili gli sconti

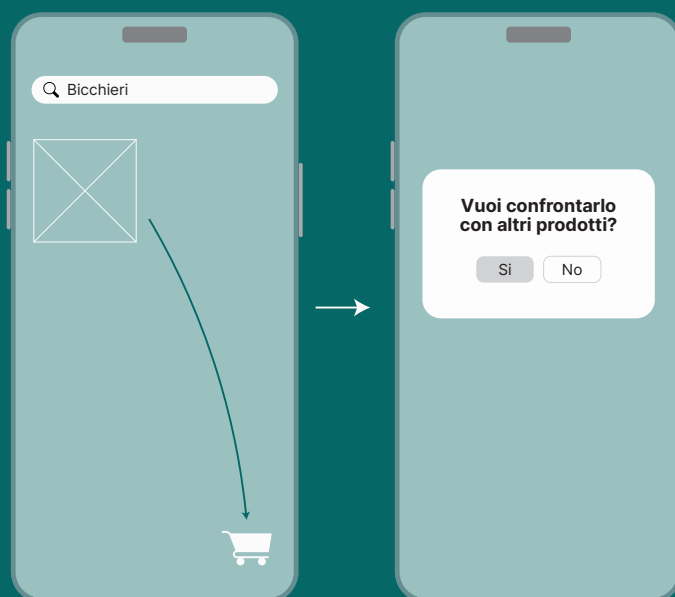


Offerte	20%
Fino al 70%	<10€

I filtri sono relativi alla scontistica mentre sotto sono presentati i prodotti

In questo caso l'intervento progettuale si inserisce dopo l'aggiunta al carrello, in un momento in cui è già stata fatta la scelta preliminare proponendo una pausa decisionale. Questo serve a **ridurre la tendenza all'acquisto impulsivo**, permettendo di valutare se lo sconto proposto è effettivamente vantaggioso o solo percepito come tale. In questo modo, **il prezzo scontato smette di essere un dato sufficiente per orientare la scelta**.

La richiesta esplicita "Vuoi confrontarlo con altri prodotti?" è centrale poiché ribalta una delle dinamiche più comuni dell'e-commerce, in cui il carrello rappresenta un punto di non ritorno psicologico.



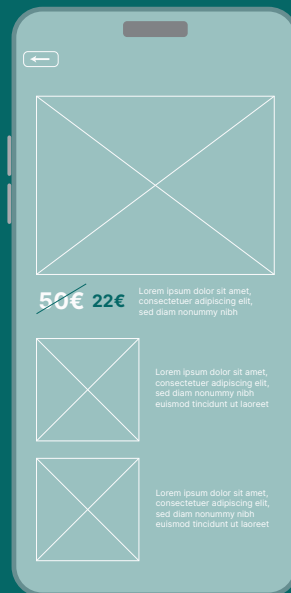
1

Una volta aggiunto un prodotto al carrello vi è la possibilità di confrontarlo con altri simili

Se da un lato offrire un confronto diretto con altri prodotti aumenterebbe il rischio di abbandono e ridurrebbe l'efficacia degli sconti come leva persuasiva, dall'altra **potrebbe portare a decisioni più solide, diminuendo acquisti errati, resi e insoddisfazione post-acquisto.**

2

Due tipologie di schemate di confronto a seguito della richiesta

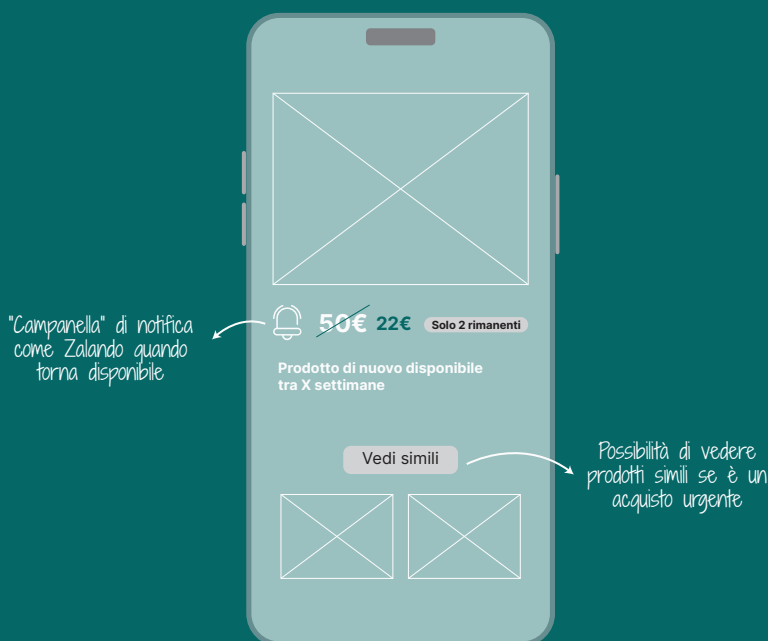


In questo wireframe si vuole rendere esplicito il fattore tempo a sfavore dell'immediatezza decisionale. Il numero di prodotti disponibili è comunque indicato, ma viene accompagnato dall'indicazione di quando tornerà disponibile, **trasformando la leva di scarsità tipica degli e-commerce in un'informazione reale.**

Questa scelta fa sì che i meccanismi di scarsità vengano pressoché neutralizzati, **evitando quindi l'urgenza indotta dalla paura di perdere un'occasione.** Inoltre l'icona della campanella che indica la notifica di ritorno fa sì che si riduca ulteriormente l'ansia legata al fatto di dover tenere sotto controllo il ritorno della merce.

Un punto chiave è rappresentato anche dal pulsante "Vedi simili" che offre all'utente un'alternativa in caso di urgenza nell'acquisto, cercando sempre di evitare di trasformare la scarsità in pressione psicologica.

Questa proposta mostra come sia possibile progettare la scarsità senza trasformarla in una potenziale perdita, **ma anche quanto questa scelta entri in conflitto con modelli di business fondati sulla paura di perdere un'occasione.**



Il cambiamento significativo sta nell'introdurre la frase "Prodotto di nuovo disponibile tra X settimane", oltre alle quantità che rimangono attualmente



Le proposte legate ad Amazon non sono pensate come suggerimenti realistici per cambiare la piattaforma, ma come spunti per immaginare **un'alternativa più etica all'e-commerce così com'è oggi**. L'idea è creare un negozio digitale che mantenga la funzionalità di una vetrina online, ma in cui le aziende che vi partecipano condividano valori chiari e responsabili.

In questo modo, anche la vendita digitale rifletterebbe il posizionamento etico dell'azienda, diventando uno strumento coerente con principi di trasparenza e responsabilità, invece di essere semplicemente un mezzo per stimolare acquisti impulsivi.

5.2 Limiti e prospettive future

Questa ricerca ha come obiettivo non la produzione di risultati standardizzabili, ma la comprensione di dinamiche legate all'esperienza quotidiana degli utenti all'interno di ambienti digitali. Vi sono però dei **limiti da tenere in considerazione**.

Il primo sicuramente riguarda la **dimensione e la natura del campione scelto** per l'attività di Co-Design. Il gruppo eterogeneo ha permesso di raccogliere una pluralità di punti di vista anche grazie ai diversi livelli di familiarità con il tema, ma il numero limitato di partecipanti rende i risultati non pienamente rappresentativi di una popolazione più ampia. Le osservazioni emerse devono quindi essere intese come indicazioni qualitative.

Inoltre il **momento biografico dei partecipanti** ha inciso sulle riflessioni emerse, soprattutto per quanto riguarda il rapporto con gli e-commerce: coloro che si trovavano in una fase di consumo attivo e lavoravano regolarmente, erano più familiari e tolleranti verso i meccanismi insiti degli e-commerce. Al contrario, l'esperienza dei social media è emersa come trasversale e condivisa, rendendo il tema dell'infinito scrolling più immediato e riconoscibile per tutti. Questo dato ha fatto emergere che **ciò che è quotidiano è più facilmente oggetto di analisi da parte degli utenti, ma anche più difficile da abbandonare**.

Un altro limite da considerare è quello legato alla **metodologia qualitativa** che serve a far emergere percezioni soggettive e storie degli utenti. In particolare, le dinamiche prese in considerazione non si colgono tramite dati comportamentali oggettivi, ma attraverso racconti e dalle riflessioni degli utenti stessi.



Pur con i suoi limiti, il progetto non punta a offrire una soluzione definitiva, ma a creare uno spazio di riflessione.

La ricerca potrebbe inoltre essere validata attraverso l'integrazione di strumenti quantitativi e neuroscientifici, quali il tracciamento delle interazioni, l'analisi dei tempi di utilizzo o tecniche di rilevazione neurofisiologica. Tali strumenti consentirebbero di osservare in modo più diretto i meccanismi e il coinvolgimento emotivo nell'interazione con i dispositivi digitali, affiancando dati oggettivi alle dichiarazioni degli utenti.

Questo sarebbe possibile studiando questi fenomeni in un contesto reale, attraverso **l'impiego di prototipi interattivi**. In questo senso, il progetto potrebbe evolvere da strumento critico a dispositivo attivo che analizza il comportamento digitale degli utenti.

Infine, il lavoro apre una riflessione più ampia sul ruolo del designer. Le prospettive future non riguardano solo lo sviluppo di nuovi strumenti o metodologie, ma anche una ridefinizione della responsabilità progettuale. Il design può diventare un mezzo per rendere visibili dinamiche invisibili, stimolare senso critico e restituire agli utenti una maggiore capacità di scelta.

La ricerca non si conclude con una risposta definitiva, ma **si propone come punto di partenza per ulteriori esplorazioni sul rapporto tra design e consapevolezza**.

5.3 Conclusioni

In questa ricerca di tesi sono stati analizzati concetti come l'economia dell'attenzione, il design persuasivo e i Dark Pattern, oltre alla messa in discussione del ruolo del design nell'ambiente digitale come portatore di comportamenti e abitudini difficili da abbandonare. In queste interfacce digitali, **la progettazione sfrutta le vulnerabilità cognitive e psicologiche tipiche dell'essere umano, in grado di limitare la consapevolezza dell'utente in favore dell'automatismo.**

Dall'analisi è emerso il punto chiave di questi meccanismi manipolativi, la cui conoscenza non è sufficiente a interrompere le abitudini ormai consolidate. Questo conferma come **il potere del design agisca soprattutto a livello pre-riflessivo**, inserendosi nelle routine quotidiane e attivando risposte automatiche difficili da contrastare individualmente.

Attraverso il workshop di Co-Design si è potuto osservare come questi meccanismi e queste abitudini siano percepite dagli utenti stessi. Questo confronto ha fatto emergere **riflessioni utili alla progettazione e una maggiore consapevolezza delle dinamiche** che normalmente non vengono prese in considerazione delle piattaforme digitali. Allo stesso tempo sono emerse difficoltà nel tradurre sistemi digitali dinamici in scenari etici applicabili al mondo reale, dove ci sono in gioco non solo i valori ma anche logiche di profitto e di engagement da non sottovalutare.

Il design vuole essere rivisto come uno strumento volto alla responsabilizzazione dell'utente piuttosto che al controllo delle sue azioni, in modo da favorirne l'autonomia. Per ottenere ciò è necessario dunque un cambio radicale su quelle che sono le attuali pratiche delle piattaforme online, il cui unico scopo è la cattura dell'attenzione e dei dati che da esso si ricavano.



La direzione verso cui si dovrebbe lavorare è quella che non solo punti a progettare esperienze efficaci, ma anche a **interrogarsi sul loro impatto psicologico, sociale e culturale nel lungo periodo.**

In conclusione, il design digitale è un potente mediatore di comportamenti e valori. Considerare questo aspetto è il primo step per passare da un meccanismo di automatizzazione invisibile a una pratica consapevole, capace di contribuire a un ecosistema digitale più trasparente e orientato al benessere dell'individuo.

Appendice

Di seguito sono riportate le domande e le corrispettive risposte emerse durante il focus group del workshop, rispettivamente suddivise nei due macro-argomenti presentati agli utenti: infinite scrolling e urgenza temporale e scarsità artificiale.

INFINITE SCROLLING

1. In che situazioni o momenti della giornata vi capita più facilmente di iniziare a scrollare?

Silvia: Quando sono in bagno – prima di andare a dormire – nei momenti di pausa

Giulia: Mentre aspetto il caffè o cucino – nel letto prima di andare a dormire – in autobus/tram – quando sto aspettando qualcuno

Viola: Dopo cena quando sono stanca dalla giornata – sui mezzi di trasporto – nei momenti di pausa tra le sessioni di studio/lavoro

Erica: Quando aspetto il treno – quando sono in bagno – dopo cena – dopo lavoro

Leila: Mentre sono sul letto la sera – dopo aver programmato al pc tutte le attività di lavoro – quando sono in bagno

Giammarco: Quando aspetto il bus o i mezzi di trasporto – mentre cucino nel caso i piatti richiedano tempi di cottura lunghi – prima di andare a letto

2. Cosa vi porta, di solito, ad aprire queste applicazioni?

Leila: In automatico o quando devo cercare spunti per il lavoro

Erica: La noia – in automatico senza pensarci – per cercare mete di viaggio

Giulia: In automatico – mi viene in mente qualcosa e vado a cercarla per controllare

Silvia: In automatico o per noia – non ho le notifiche di Instagram (perché lo uso online) ma comunque lo apro spesso per noia

Viola: In automatico quando ho in mano il telefono – quando ricevo notifiche – se voglio cercare qualcosa ad esempio ricette

Giammarco: In automatico – quando sento una notifica – quando mi viene in mente qualcosa da controllare – quando devo acquistare qualcosa online

3. Vi capita di entrare con un'idea precisa o più spesso senza un obiettivo definito?

Tutti hanno risposto che entrano sui social media senza un obiettivo preciso nella maggior parte dei casi

4. Come descrivereste la vostra percezione del tempo durante lo scrolling? In che modo vi rendete conto del tempo trascorso?

Viola: Il tempo passa per lo più velocemente – quando vedo l'ora sul telefono

Erica: Il tempo vola e perdo la concezione del tempo – quando vedo l'ora o quando i contenuti iniziano ad essere ripetitivi

Giulia: Se devo fare qualcosa dopo, mi rendo conto del tempo che passa. Se non ho impegni me ne rendo conto quando mi stanco di quello che sto guardando

Leila: Sembra passare lentamente – guardo l'ora sul telefono

Silvia: Non lo percepisco, mi sorprende spesso del tempo che è passato in fretta – mi rendo conto del tempo passato dopo che, una volta deciso di smettere di guardare video, in realtà ne ho guardati molti altri

Giammarco: Quando accidentalmente guardo in alto a sinistra e vedo l'orologio del telefono e mi rendo conto del tempo passato, altrimenti non me ne rendo conto

5. Cosa vi porta a continuare a scrollare?

Leila: Non lo so, mi viene in automatico

Silvia: Procrastino l'inizio di attività più importanti

Erica: Fuggire da ciò che realmente dovrei fare – non avere altro da fare

Giulia: Automatismo – se l'ultima cosa che ho guardato non mi ha soddisfatto continuo finché non ne trovo una

Viola: La curiosità di vedere se dopo c'è qualcosa di interessante – se sono stanca lo faccio in automatico e quindi non noto di farlo

Giammarco: Procrastino ciò che devo fare o come rifugio mentale dalle cose che devo fare durante il giorno

6. Ci sono momenti in cui decidete consapevolmente di fermarvi?

Erica: Quando mi rendo conto di aver sprecato un sacco di tempo

Giulia: Sì, capita se devo fare qualcosa dopo oppure semplicemente mi stanco e decido di smettere

Viola: Sì, se devo fare qualcosa dopo di importante – se sento che mi sto addormentando

Leila: Sì, quando devo preparare dei materiali che mi serviranno il giorno dopo a lavoro – quando mi rendo conto di aver sprecato troppo tempo

Silvia: Sì, ma non sono momenti particolari o simili, semplicemente quando sento di aver perso troppo tempo – quando qualche contenuto mi dà troppo fastidio

Giammarco: Sì, quando il senso di colpa è più forte della procrastinazione

7. Come descrivereste il passaggio da un contenuto al successivo?

Leila: Continuo in modo automatico, senza pensare a cosa ci sarà dopo
Automatico, inconsapevole, continuo

Erica: Automatico e normale che ad un contenuto ne segua un altro

Giulia: Automatismo, a volte mi capita di non guardare nemmeno il contenuto e vado avanti senza pensarci

Viola: Naturale, il gesto è automatico e il proseguirsi di contenuti viene da sé

Giammarco: Come mangiare delle patatine e dire “dopo questa basta” e poi invece continuare

8. Quali sensazioni o stati d'animo accompagnano lo scrolling?

Giulia: Mi sento bloccata come se non riuscissi a fare altro se non quel movimento – stanchezza

Silvia: Ansia se devo fare qualcosa che sto procrastinando con l'infinito scrolling – divertimento se vedo contenuti simpatici e non devo fare nulla

Erica: Nulla cosmico alternato a piacere/sdegno a seconda dei contenuti

Leila: Non provo nulla

Viola: Distaccamento dalla realtà - noia

Giammarco: Disagio perché ho sempre la sensazione di sottofondo che devo fare le cose che mi sono prefissato di fare nella giornata

9. Come vi sentite una volta terminato l'utilizzo?

Leila: Senso di colpa perché ho sprecato un sacco di tempo

Senso di colpa per aver perso tempo invece di fare cose utili

Viola: Senso di colpa per aver perso tempo che avrei potuto impiegare per cose più piacevoli o produttive

Silvia: Senso di colpa per il tempo perso – peggiora anche la sensazione che ho di me stessa perché mi sento incapace di controllarmi

Giulia: Senso di colpa, avrei potuto fare tante altre cose di cui poi mi lamento perché “non ho tempo di farle”

Giammarco: Senso di colpa per aver perso tempo

10. Come percepite il funzionamento dello scrolling continuo? Secondo voi perché non ha una fine?

Silvia: Per farci passare più tempo sul social e farci consumare più contenuti, tra cui pubblicità

Erica: Per tenerti incollato al social – per farti perdere la percezione del tempo

Viola: È un pattern fatto appositamente per far rimanere le persone attaccate al telefono, genera quasi dipendenza

Leila: Perché in questo modo le persone continuano a rimanere sul social invogliati dal continuare a scorrere

Giulia: Vantaggi economici dello scrolling – tenere sotto controllo/orientare il pensiero delle persone

Giammarco: Per farti rimanere più tempo possibile e ricevere più stimoli di prodotti o elementi di marketing per influenzare e scelte dei futuri consumatori

11. Pensate che la presenza o assenza di un punto di fine influenzi la vostra esperienza? Perché?

Silvia: Sì, perché il fatto che non ci sia una fine influenza la mia esperienza perché mi induce a continuare a scrollare e rende più difficile smettere

Leila: Sì, influenza l'esperienza perché diventa automatico continuare a scorrere e diventa una dipendenza

Erica: Sì, influenza l'esperienza dell'utente dal punto di vista della novità: avere la possibilità di scrollare all'infinito dà un falso senso di novità che ti invoglia a passarci più tempo e illude le persone che in questo modo pensano di non perdersi nulla del mondo circostante.

Giulia: Sì, perché anche solo vedere una fine ti "riporta" a quello che stavi facendo o che devi fare, quindi si avrebbe una diversa percezione del tempo e forse un maggiore autocontrollo (non per forza consapevole)

Viola: Sì, avere una fine ti fa rendere conto di quanto tempo/quanti contenuti si visualizzeranno, mentre lo scorrere all'infinito non solo diventa automatico ma dà l'idea di "perdersi qualcosa" se non si visualizzano tanti contenuti

Giammarco: Dipende. Probabilmente fossi un utente con più di un social, una volta arrivato al limite di uno aprirei l'altro. Ma ne ho solo uno (Instagram)

URGENZA TEMPORALE E SCARSITÀ ARTIFICIALE

1. Raccontate dove avete visto l'ultima volta un messaggio di disponibilità limitata o un conto alla rovescia su un e-commerce.

Viola: Amica Farmacia

Erica: Mail

Silvia: Mail – Vinted

Leila: Shein

Giulia: Prenotazione su Booking

Giammarco: Mail e pubblicità social

2. In che tipo di situazioni visitate e-commerce (acquisti pianificati vs navigazione spontanea)?

Leila: Quando voglio guardare una serie tv o ascoltare musica – quando mi annoio – quando devo fare i regali o ci sono i saldi

Viola: Solo se mi serve qualcosa

Erica: Obiettivo e scopo specifico tendenzialmente

Silvia: Solitamente li apro con un motivo, ma capita anche di scrollare a caso

Giulia: Se riguarda abbigliamento e accessori ecc li apro anche senza un motivo, per curiosità – in altri come booking, Netflix... ci entro se so che devo fare qualcosa

Giammarco: Tempo libero o durante lo scrolling casuale per passatempo

3. Vi capita di cambiare idea rispetto a un acquisto inizialmente pianificato a causa di queste informazioni? Come percepite il limite temporale o la quantità ridotta indicata? Influisce sul vostro modo di decidere?

Giulia: No, perché penso siano messi apposta per convincerti, quindi acquisto qualcosa solo se effettivamente mi serve/la voglio

Erica: Non sempre ma spesso sì. Certe volte con sconti vantaggiosi mi convinco a comprare subito una cosa che non mi serve nell'immediato.

Giammarco: No, non influisce perché prima di comprare un oggetto in generale rifletto sempre sull'utilità del prodotto che acquisto a posteriori

Leila: Il fatto che un prodotto sia in offerta mi spinge ad acquistarlo

Viola: Solo se è qualcosa che avrei comprato a prescindere e approfitto di sconti, altrimenti no

Silvia: Si mi spinge a comprarlo subito invece di aspettare (ad esempio con i biglietti del treno)

4. Quali sensazioni provate quando vedete messaggi di urgenza o disponibilità limitata? Cambiano nel corso dell'interazione o dopo l'acquisto?

Giammarco: Dipende sempre dall'interesse del prodotto: se già a posteriori volevo comprarlo, probabilmente un po' mi fa invogliare di più all'acquisto ma comunque rimango sempre riflessivo. Se l'acquisto va in porto, mi trasmette un mix di felicità e senso di colpa per esser stato raggirato dall'offerta.

Viola: Sono abbastanza indifferente rispetto alle offerte. Se ho fatto un acquisto con sconto sono contenta di essermi approfittata delle offerte, ma in generale compro cose che anche senza sconti avrei comprato.

Silvia: Se faccio un acquisto con sconto sono soddisfatta. Quando vedo lo sconto e non acquisto (perché non mi serve) sono infastidita perché so che stanno cercando di tentarmi e farmi comprare

Giulia: Se vedo un'offerta mi incuriosisce e penso se possa servirmi. Se vedo scritto "solo altri due a questo prezzo" mi lascia invece indifferente. Ricevere notifiche o mail con offerte ecc mi infastidisce infatti disattivo le notifiche delle app o di base non guardo le mail. Se acquisto con offerte sono contenta.

Leila: Quando vedo un'offerta provo curiosità e se acquisto il prodotto vedendo quanto ho risparmiato provo soddisfazione. Provo invece fastidio quando i messaggi di offerta sono così frequenti su siti come Shein

Erica: Quando vedo sconti cerco di approfittarne, senza grandi emozioni al seguito. Con urgenze come "ne resta solo più uno" vado in ansia e mi affretto. Dopo l'acquisto con sconti o urgenze sono soddisfatta di aver risparmiato soldi o di essermi accaparrata quello rimasto

5. Quali elementi attirano la vostra attenzione?

Silvia: Best price – lowest price – meno 40%

Giulia: Il colore rosso

Erica: Sconti – il più venduto

Leila: I grandi sconti

Viola: Sconti alti e in rosso

Giammarco: La percentuale di sconto e la dimensione di quanto occupa nella pagina

6. Quali vi spingono invece all'azione?

Giammarco: Un grande sconto in un intervallo stretto. Ma comunque sicuramente influenza le cose che devo fare durante la giornata.

Giulia: Il fatto che so che quell'offerta rimane per un periodo di tempo limitato

Leila: Il fatto che ci sia un grande sconto

Silvia: Il tempo mancante alla fine dello sconto

Erica: Il grande sconto che rappresenta un'occasione

Viola: Qual è la percentuale di sconto, se è molto vantaggioso sì. Mi convinco di più se vedo gli sconti in app

Bibliografia

- [1] **Simon HA.** Designing organizations for an information-rich world. In: *Computers, Communication, and the Public Interest*. Baltimore: Johns Hopkins Press; 1971.
- [2] **Zuboff S.** *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York: PublicAffairs; 2019.
- [3] **Przybylski AK, Murayama K, DeHaan C, Gladwell V.** Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Comput Human Behav*. 2013;29(4):1841–1848.
- [4] *The Social Dilemma*. Regia di Jeff Orlowski. Stati Uniti: Exposure Labs; 2020. Netflix.
- [5] **Skinner BF.** *The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis*. New York: Appleton-Century; 1938.
- [6] **Davenport TH, Beck JC.** *The Attention Economy: Understanding the New Currency of Business*. Boston: Harvard Business School Press; 2001.
- [7] **Montag C, Reuter M.** *Internet Addiction: Neuroscientific Approaches and Therapeutic Implications*. Cham: Springer; 2017.
- [8] **Volkow ND, Wise RA, Baler R.** The dopamine motive system. *Nat Rev Neurosci*. 2017;18(12):741–752.
- [9] **Alter A.** *Irresistible: The Rise of Addictive Technology and the Business of Keeping Us Hooked*. New York: Penguin Press; 2017.
- [10] **Vogel EA, Rose JP, Roberts LR, Eckles K.** Social comparison, social media, and self-esteem. *Psychol Pop Media Cult*. 2014;3(4):206–222.
- [11] **Cadwalladr C, Graham-Harrison E.** Facebook and Cambridge Analytica: How data were harvested. *The Guardian*. 2018 [citato 10 gen 2026]. Disponibile su: <https://www.theguardian.com/technology/2018/mar/17/facebook-cambridge-analytica-kogan-data-algorithm>
- [12] **Bucher T.** *If... Then: Algorithmic Power and Politics*. Oxford: Oxford University Press; 2018.
- [13] **Norman D.** *User centered system design: New perspectives on human-computer interaction*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates; 1986.
- [14] **Norman D.** *The Design of Everyday Things*. New York: Basic Books; 1988. Rev ed. 2013.

- [15] **Norman D.** *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*. New York: Basic Books; 2004.
- [16] **Nielsen J, Molich R.** *Heuristic evaluation of user interfaces*. In: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems. 1990. p. 249–256.
- [17] **Eyal N.** *Hooked: How to Build Habit-Forming Products*. New York: Portfolio Penguin; 2014.
- [18] **Wood W, Neal DT.** *A new look at habits and the habit-goal interface*. Psychol Rev. 2007;114(4):843–863.
- [19] **Deloitte.** *Global Mobile Consumer Survey*. 2015 [citato 10 gen 2026]. Disponibile su: <https://www.deloitte.com/global/en/Industries/tmt/perspectives/gx-global-mobile-consumer-trends.html>
- [20] **Skinner BF.** *Science and Human Behavior*. New York: Macmillan; 1953.
- Schultz W.** Predictive reward signal of dopamine neurons. J Neurophysiol. 1998;80(1):1–27.
- [21] **Fogg BJ.** *Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do*. San Francisco: Morgan Kaufmann; 2003.
- [22] **Brignull H.** *Dark Patterns: User Interfaces Designed to Trick People*. 2010.
- [23] **Rochester LB.** *Discorso ufficiale presso la Camera degli Stati Uniti*. Washington DC; 2023.
- [24] **Brignull H.** *Dark patterns: Deceptive user interfaces*. Medium [Internet]. 2010.
- [25] **Gray CM, Kou Y, Battles B, Hoggatt J, Toombs AL.** *The dark (patterns) side of UX design*. In: Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems; 2018 Apr 21–26; Montreal, Canada. New York: Association for Computing Machinery (ACM); 2018. p. 1–14. doi:10.1145/3173574.3174108
- [26] **Mathur A, Acar G, Friedman M, Lucherini E, Mayer J, Chetty M, et al.** *Dark patterns at scale: Findings from a crawl of 11K shopping websites*. 2019. Disponibile su: <https://arxiv.org/abs/1907.07032>
- [27] **Garrett JJ.** *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond*. Berkeley: New Riders; 2010.
- [28] **Simon HA.** *A behavioral model of rational choice*. Q J Econ. 1955;69(1):99–118.

- [29] **Thaler RH, Sunstein CR.** *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness.* New Haven: Yale University Press; 2008.
- [30] **Kahneman D.** *Pensieri lenti e veloci.* Milano: Mondadori; 2012.
- [31] **Cialdini RB.** *Influence: Science and Practice.* 5th ed. Boston: Pearson; 2009.
- [32] **Sunstein CR.** *Nudge: The Final Edition.* New Haven: Yale University Press; 2019.
- [33] **Floridi L.** *The Ethics of Information.* Oxford: Oxford University Press; 2013.
- [34] **Buchanan R.** *Wicked problems in design thinking.* Des Issues. 1992;8(2):5–21.
- [35] **Norman D, Stappers PJ.** *DesignX: Design and complex sociotechnical systems.* She Ji. 2015;1(2):83–106.
- [36] **Cialdini RB.** *Le armi della persuasione: Come e perché si finisce col dire di sì.* Milano: Giunti; 2015.
- [37] **Sunstein CR.** *The Ethics of Influence: Government in the Age of Behavioral Science.* Cambridge: Cambridge University Press; 2016.
- [38] **Kotler P, Armstrong G.** *Principi di marketing.* 13a ed. Milano: Pearson; 2010.
- [39] **Nielsen Norman Group.** *10 usability heuristics for user interface design.* 1994 [citato 10 gen 2026]. Disponibile su: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>
- [40] **Renvoise P, Morin C.** *Neuromarketing: Understanding the Buy Buttons in Your Customer's Brain.* Nashville: Thomas Nelson; 2007.
- [41] **Smidts A, Boksem MAS.** *Persuasion and the brain: The promise of neuromarketing.* J Mark Res. 2012;49(3):305–321.
- [42] **Tversky A, Kahneman D.** *The framing of decisions and the psychology of choice.* Science. 1981;211(4481):453–458.
- [43] **Simon HA.** *Rational choice and the structure of the environment.* Psychol Rev. 1956;63(2):129–138. doi:10.1037/h0042769.
- [44] **Kahneman D, Tversky A.** *Prospect theory: An analysis of decision under risk.* Econometrica. 1979;47(2):263–291.
- [45] **Brignull H.** *Deceptive Design: How Dark Patterns Influence Users and Undermine Trust.* Cambridge (MA): MIT Press; 2023.

- [46] **Harris T.** *How technology hijacks people's minds: From a magician and Google's design ethicist.* 2016. Disponibile su: <https://medium.com/thrive-global/how-technology-hijacks-peoples-minds-from-a-magician-and-google-s-design-ethicist-56d62ef5edf3>
- [47] **Monge Roffarello A, De Russis L.** *inControl: Promuovere interazioni significative con pagine web tramite la loro riprogettazione temporanea.* 2023.
- [48] **Baumeister RF, Bratslavsky E, Muraven M, Tice DM.** *Ego depletion: Is the active self a limited resource?* J Pers Soc Psychol. 1998;74(5):1252–1265.
- [49] **Autori vari.** *Designing for digital wellbeing: From theory to practice – a scoping review.* Hum Behav Emerg Technol. 2023. doi:10.1155/2023/9924029.
- [50] **Rideout V, Robb MB.** *Common Sense Census: Media Use by Tweens and Teens, 2021.* San Francisco: Common Sense Media; 2022.
- [51] **We Are Foundations.** *Healthy screen time in a digital world.* Foundation; 2024.
- [52] **Thomas NM.** *Digital wellbeing: The need of the hour in today's digitalised and technology driven world.* 2022.
- [53] **Anandpara G, Kharadi A, Vidja P, Chauhan Y, Mahajan S, Patel J. A** *comprehensive review on digital detox: A newer health and wellness trend in the current era.* Cureus. 2024;16(4).
- [54] **Lupton D.** *The quantified self: A sociology of self-tracking.* Cambridge: Polity Press; 2016.
- [55] **Newport C.** *Digital minimalism: Choosing a focused life in a noisy world.* New York: Portfolio/Penguin; 2019.
- [56] **Levy DM.** *Mindful tech: How to bring balance to our digital lives.* New Haven: Yale University Press; 2016.
- [57] **Lifeline.** *How to do a digital detox. Lifeline Support Toolkit.* Disponibile su: <https://toolkit.lifeline.org.au/articles/techniques/how-to-do-a-digital-detox>
- [58] **WebMD.** *What is a digital detox?* 2024. Disponibile su: <https://www.webmd.com/balance/what-is-digital-detox>
- [59] **Radtke T, Apel T, Schenkel K, Keller J, von Lindern E.** *Digital detox: An effective solution in the smartphone era? A systematic literature review.* Mobile Media & Communication. 2022;10(3):361–386.

- [60] **Dekker J, Baumgartner S.** *The effects of grayscale mode on smartphone use and digital well-being.* Journal of Digital Behavior. 2023;12(3):45–59.
- [61] **Andrews S, Ellis DA, Shaw H, Piwek L.** *Grayscale smartphone mode reduces screen time and unmotivated pickups: An experimental study.* Journal of Behavioral Addictions. 2020;9(4):1029–1042.
- [62] **Lyngs U, Lukoff K, et al.** *Cognitive scaffolding in digital self-control tools: Supporting user attention and self-regulation.* 2019; 2021.
- [63] **Lukoff K, Hecht B, Toscos T.** *Digital self-control tools: A systematic review and design space.* Human–Computer Interaction. 2021;36(5):485–523.
- [64] **Pinder C, Vermeulen J, Cowan BR, Beale R.** *Digital self-control tools: A thematic analysis of the design space.* In: Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems; 2018.
- [65] **Bright Patterns.** *Ethical design for digital wellbeing.* Disponibile su: <https://www.brightpatterns.org>
- [66] **Friedman B, Hendry D.** *Value sensitive design: Shaping technology with moral imagination.* Cambridge (MA): MIT Press; 2019.
- [67] **Graßl P, Schraffenberger H, Zuiderveen Borgesius F, Buijzen M.** *Dark and bright patterns in cookie consent requests.* Journal of Digital Social Research. 2025;7(1):1–25.
- [68] **Fogg BJ.** *Creating persuasive technologies: An eight-step design process.* Stanford: Persuasive Technology Lab; 2009.

Credits

[img. 1] Immagine creata con l'intelligenza artificiale che rappresenta l'iperconnessione

[img. 2] Capitalismo della Sorveglianza - https://img.freepik.com/fotos-premium/ilustracion-ojo-atento_941097-224800.jpg

[img. 3] Hook Model - <https://tse3.mm.bing.net/th/id/OIP.OGt10I8gY4YrmZKuc9G0NwHaD4?rs=1&pid=ImgDetMain&o=7&rm=3>

[img. 4] Captology - <https://tse3.mm.bing.net/th/id/OIP.3kFcOrwLjAma6JsZxWO2hQHaDi?rs=1&pid=ImgDetMain&o=7&rm=3>

[img. 5] Functional Triad - <https://tse2.mm.bing.net/th/id/OIP.26aMm2wljh19n1g-kPQ8awHaEJ?rs=1&pid=ImgDetMain&o=7&rm=3>

[tab. 1] Strategie manipolative dei Dark Pattern

[tab. 2] Strategie di persuasione

[img. 6] Principio di reciprocità - <https://apps.apple.com/it/app/tarocchi-con-witch-ai-astri/id6446032714>

[img. 7] Principio di scarsità - <https://www.it.lastminute.com>

[img. 8] Principio di autirità - <https://www.instagram.com/chiaraferragni?igsh=MW96bzE4ZTNpY2U4NA==>

[img. 9] Principio di riprova sociale - <https://www.lindosview.gr/think-eco>

[tab. 3] Trasposizione nel digitale dei principi di Cialdini. Dalla tabella emerge con chiarezza come le leve persuasive non restino isolate, ma si intreccino con il processo decisionale del consumatore e con il marketing mix digitale.

[img. 10; 11] Default Bias - <https://www.lagazzettadelmezzogiorno.it>

[img. 12] Anchoring Effect - <https://www.zara.com/it/>

[img. 13] Framing Effect - <https://www.booking.com/>

[tab. 4] Violazioni delle euristiche dei Dark Pattern e confronto etico

[tab. 5] Principi di persuasione e contromisure

[tab. 6] Confronto tra le prospettive teoriche: Lupton, Newport, Levy

[img. 14; 15] Iphone in modalità Grayscale

[img. 16] Freedom - Blocchi

[img. 17] Rescue Time - Monitoraggio e feedback

[img. 18] Forest - Gamification

[tab. 7] Confronto tra Dark e Bright Pattern

[tab. 8] Mappatura e categorizzazione delle strategie di disengagement

[img. 19] Workshop

