

S A G G I G I U N T I

**PSICOLOGIA**



Don Norman

# Design per un mondo migliore

Significativo, sostenibile,  
centrato sull'umanità

Prefazione di Patrizia Marti

 **GIUNTI**

Traduzione di *Francesca Barbanera*

Titolo originale: *Design for a Better World: Meaningful, Sustainable, Humanity Centered*

Copyright © 2023 Don Norman

Pubblicato in accordo con l'autore, a cura di Sandra Dijkstra Literary Agency e The Italian Literary Agency.

È vietata la riproduzione dell'opera o di parti di essa con qualsiasi mezzo, se non espressamente autorizzata dall'editore.

[www.psicologia.io](http://www.psicologia.io)

[www.giuntipsy.it](http://www.giuntipsy.it)

[www.giunti.it](http://www.giunti.it)

© 2024 Giunti Psicologia.io S.r.l.

Via Fra' Paolo Sarpi 7/A, 50136 Firenze – Italia

Prima edizione: febbraio 2024



Stampato presso Rotolito S.p.A. – Pioltello (MI)

*Ai miei studenti,  
passati, presenti e futuri*



# Indice

Prefazione all'edizione italiana	XI
I. ARTIFICIALE	
Quasi tutto ciò che vedo è artificiale	3
1. Quasi tutto ciò che è artificiale è stato progettato	5
2. Il nostro stile di vita artificiale è insostenibile	15
3. L'importanza della storia	19
4. Misurazioni esatte, ma artificiali	35
5. Se la tecnologia ha condotto a questa situazione, forse può anche tirarcene fuori	51
6. I temi di questo libro: il design significativo, sostenibile e centrato sull'umanità	61
II. IL DESIGN SIGNIFICATIVO	
Comunicare in modo comprensibile	71
7. La necessità di significato	73
8. La misurazione nelle scienze fisiche	81
9. Misurare ciò che è importante per le persone	87
10. Il prodotto interno lordo	101

11. Quali sono le misure realmente importanti per la vita delle persone?	111
12. Comportamento umano ed economia	129

### III. IL DESIGN SOSTENIBILE

Invertire la rotta e rimediare ai danni provocati agli ecosistemi del pianeta	143
---	-----

13. Viviamo nell’Era dei rifiuti	145
14. Come siamo arrivati alla crisi attuale?	151
15. La sostenibilità racchiude una molteplicità di elementi e di implicazioni	161
16. Design, prodotti, sostenibilità ed economia circolare	169
17. Le difficoltà pratiche nell’implementazione del design circolare	177
18. Sistemi sostenibili, robusti e resilienti	187
19. I sistemi nella percezione comune	197
20. Lavorare con i sistemi sociotecnici complessi	215
21. Non è ancora troppo tardi	229

### IV. IL DESIGN “CENTRATO SULL’UMANITÀ”

Abbracciare tutti gli aspetti essenziali per la vita sul pianeta	233
22. Spostare il focus dall’uomo all’intera umanità	235
23. Democratizzare il design e lo sviluppo	243
24. Progettare per sé stessi	253
25. DesignX: un nuovo approccio ai grandi sistemi complessi	263
26. Quando l’incrementalismo (il “sapersela cavare”) fallisce	271



27. Il design incrementale modulare	275
28. Quando i grandi progetti multidisciplinari sono indispensabili	281
29. Le variazioni di scala	291
30. Il design è necessario, ma da solo non basta	299
V. IL COMPORTAMENTO UMANO	
La sfida più grande	305
31. Perché cambiare è così difficile?	307
32. Per mobilitare le persone serve un obiettivo comune	321
33. Cosa deve cambiare?	325
34. Il predominio della tecnologia	345
35. Il futuro della tecnologia	359
VI. PASSARE ALL'AZIONE	
Apprendere, riflettere, decidere, agire	371
36. Cosa si può fare?	373
37. E noi cosa possiamo fare?	379
38. I temi principali di questo libro	395
Ringraziamenti	407
Note	413
Bibliografia	431



## Prefazione all'edizione italiana

«Quasi tutto ciò che vedo è artificiale, frutto di design, di progettazione». Inizia con questa affermazione l'affascinante viaggio di Don Norman alla ricerca di un mondo più equo e sostenibile, attraverso diversi ambiti del design, progetti, approcci innovativi e concetti stimolanti. *Design per un mondo migliore* è una celebrazione del design come forza per promuovere un cambiamento positivo, appunto per un nuovo mondo, e insieme un invito a contemplare l'incidenza profonda delle scelte di design su individui, comunità e pianeta. È questa l'ampia lente con cui Norman esamina le grandi sfide del contemporaneo: la sostenibilità ambientale e sociale, la fondazione di modelli economici basati sui valori del nostro essere "umani", i nuovi modelli educativi – tutt'oggi ancora troppo ancorati all'acquisizione di competenze verticali in singole discipline –, i rischi a cui sottoponiamo gli ecosistemi del pianeta, e la sfida della circolarità, in antitesi al tradizionale modello lineare di produzione "prendi-produci-getta".

Per affrontare questi temi, Norman ridefinisce il concetto di "Human-centered Design", un approccio alla progettazione che da sempre orienta la sua ricerca, sia come accademico di prestigiose università in tutto il mondo, sia come top manager in grandi aziende quali Apple e Hewlett-Packard, che come imprenditore in U Next e Nielsen Norman Group.

"Design centrato sull'umanità" (in inglese *humanity-centered design*) è il termine usato da Norman per dare risalto a un tipo di design ecosistemico che tiene conto del contesto socio-tecnico in cui le persone vivono, e che è attento all'impatto am-

bientale generato dalla produzione, dal consumo e dallo smaltimento dei prodotti. Un design che *deve* considerare il proprio impatto sulla giustizia, sull'equità, sui pregiudizi e sui condizionamenti di un pensare stereotipato e non inclusivo. In questa visione, porre l'umanità al centro del progetto significa ridefinire le relazioni dell'intero ecosistema tra ogni creatura vivente – esseri umani, animali, piante – e l'ambiente terrestre, difendendo i diritti di ognuno.

Non si tratta, dunque, di abbandonare la visione antropocentrica dello human-centered design, che negli anni Ottanta fu fondamentale per orientare il design dei prodotti sulla facilità d'uso e sulla comprensione del loro funzionamento, ma di ampliarne la portata, includendo nell'orizzonte d'azione l'intero pianeta e tutti gli esseri viventi, valorizzando le risorse fondamentali per la vita come la qualità della terra, dell'acqua, del cibo e dell'aria, così profondamente segnate dai cambiamenti climatici, anch'essi risultato di conseguenze trasformative negative del modo in cui abbiamo progettato l'uso o, meglio, l'abuso dell'ambiente. Il design antropocentrico era stato proposto con l'obiettivo di creare prodotti di massa esteticamente attraenti, usabili e accessibili dal punto di vista sociale ed economico. Questo approccio, nato oltre quarant'anni fa, deve oggi ridefinirsi per rispondere alle sfide della contemporaneità, quindi occuparsi di ambiente, clima, giustizia sociale, produzione sostenibile, economia, educazione.

L'espressione "centrato sull'umanità" si inserisce nel recente dibattito sul design postumanistico, che raccomanda una decentralizzazione della visione antropocentrica del mondo, passando dalla produzione di oggetti (siano essi prodotti fisici, servizi digitali o sistemi basati su dati) alla promozione di nuove pratiche del fare, disfare, riassemblare e divenire, riconoscendo ad altre specie ed ecosistemi il ruolo di partner attivi e collaboranti.

La decentralizzazione proposta dalla svolta "more-than-human" fa proprio questo, dando risalto a un tipo di design che non si concentra più soltanto sul soddisfare i bisogni e i desi-

deri nel contesto dello sviluppo tecnologico e del consumo di massa, ma va oltre l'eccezionalismo umano, considerando altre specie ed ecosistemi altrettanto importanti. All'interno di questi ecosistemi non sono esclusivamente gli esseri umani ad agire e a produrre effetti; lo fanno anche i microrganismi, le piante, gli animali e gli algoritmi, pertanto è necessario collaborare con essi per trovare soluzioni innovative ai problemi che affliggono noi e il pianeta.

Ma come concepire la relazione con altre specie e con il pianeta? Come guidare il potere trasformativo del design verso un mondo nuovo e migliore? Per rispondere a queste domande Norman ripercorre le tappe della sua ricerca pluridecennale, dallo studio dell'attività cognitiva individuale negli oggetti d'uso quotidiano e nei sistemi interattivi (contenuta nel suo libro *La caffettiera del masochista. Il design degli oggetti quotidiani*), all'attenzione per il contesto sociale ed economico, fino alla "humanity" che si esprime con le emozioni, affrontata nell'opera *Emotional design. Perché amiamo (o odiamo) gli oggetti di tutti i giorni*, in cui si pone il problema dello scopo emotivo e sociale per cui agiamo. A partire da questo bagaglio teorico, Norman formula 5 principi che trascendono la visione antropocentrica.

Il primo principio riguarda il problem setting: spesso, i problemi sono sintomi di cause più profonde, pertanto bisogna approfondirne la radice e non fermarsi all'analisi della loro manifestazione. Nell'era dei "wicked problems", per dirla con Rittel e Webber, il design si confronta con problemi mal formati, interconnessi, che non hanno un'unica formulazione né una soluzione univoca o definitiva, da qui l'esigenza di una prospettiva ampia, appunto more-than-human.

Il secondo e il terzo principio raccomandano una visione sistemica e a lungo termine, che sappia tener presente che le diverse componenti dell'ecosistema sono interdipendenti e che gli eventuali effetti dannosi sul pianeta di scelte scorrette, si manifestano solo dopo molto tempo. Per fare un esempio, che tutti conosciamo bene, l'uso indiscriminato di condizionatori d'aria è una delle cause, nel lungo termine, dell'aumento del riscal-

damento globale della Terra dovuto alla quantità di calore rilasciato nell'atmosfera dai motori utilizzati per raffreddare l'aria negli ambienti. Da consumatori, traiamo beneficio immediato nel micro-ambiente della nostra abitazione e non percepiamo il danno nel medio/lungo periodo sull'atmosfera.

Il quarto principio riguarda la progettazione incrementale, in cui le soluzioni continuano ad essere perfezionate per adattarsi ai cambiamenti dell'ecosistema a cui sono destinate.

L'ultimo principio è quello della progettazione partecipata e pluralistica, in cui le voci degli esperti e delle comunità sono chiamate in causa in modo paritario, per l'individuazione dei problemi e delle loro soluzioni. Questo principio è forse quello maggiormente presente e ricorrente nella produzione scientifica di Norman, ed è quello che maggiormente lo distingue dal design postumanistico teorizzato da Giaccardi, Redström e Nicenboim, per citare solo alcuni studiosi del settore.

Ogni capitolo del libro approfondisce una specifica sfaccettatura del design centrato sull'umanità, attraverso narrazioni su sostenibilità, economia, cambiamento climatico, educazione, circolarità ed inclusione. Norman non ha la presunzione di analizzare in modo esaustivo tutti questi ambiti, per ognuno dei quali, ammette esplicitamente, sarebbe necessario un intero libro. Piuttosto utilizza questi temi per estrapolarne gli elementi comuni e per proporre una via alternativa per il design.

Uno dei molti *fil rouge* che accomuna questi temi è quello della complessità e del cambiamento, nella contrapposizione tra «i danni a lungo termine che stiamo provocando nell'ecosistema del pianeta e i danni immediati che in molti subirebbero se introducessimo troppi cambiamenti in maniera rapida». Ne è un esempio il recente dibattito che si è aperto a fronte dell'approvazione del Parlamento europeo in via definitiva del provvedimento che vieta la vendita di veicoli con motori termici dal 2035, che verranno sostituiti con le alternative a zero emissioni, come l'auto elettrica. Il provvedimento è stato fortemente contestato per quello che riguarda i possibili danni sull'occupazione e sulla mancanza di risorse necessarie a riconvertire l'industria

automobilistica e il suo indotto. L'esempio citato è illuminante per comprendere che i possibili danni a breve termine di un cambiamento rallentano la ricerca della stabilità nel lungo termine. Bisogna procedere per passi più piccoli, iniziando a ridurre la nostra dipendenza da pratiche dannose, per velocizzare la transizione verso un futuro più sostenibile.

Non esiste una disciplina capace di risolvere, da sola, i problemi complessi che affliggono l'umanità e il pianeta. Economisti, manager, politici, funzionari delle organizzazioni governative, policy makers di tutte le nazioni del mondo devono contribuire alla loro soluzione. L'impegno è colossale, sostiene Norman, ma non impossibile. È necessario avviare da subito un modo di lavorare insieme, ed è necessario che i designer intraprendano la via del dialogo con la politica, progettando non soltanto soluzioni ma un nuovo modo per comunicarle.

Ed ecco una nuova sfida che Norman lancia al mondo del design, un ulteriore fil rouge che si intreccia con il tema della complessità, quello di rendere comprensibile e utilizzabile la tecnologia moderna: «Se le persone comprendono le ragioni fondamentali delle cose, riescono a discernere la complessità del mondo e le ragioni causali del cambiamento climatico. Una volta raggiunto questo livello di comprensione, capiranno da sole cosa va fatto per arginare i danni». Se, da un lato, questo è un leit motiv dell'intera attività scientifica di Norman, una personale crociata che ha introdotto il concetto di usabilità nella progettazione di oggetti e nell'interazione con essi, in questo volume il concetto evolve sotto un altro aspetto, quello di una riflessione sistemica critica verso i governi che lasciano i cittadini a comprendere e interpretare fenomeni complessi senza aiuto, emanando regolamenti, procedure e citando variabili economiche astruse.

La medesima critica vale per gli scienziati, che devono cominciare a occuparsi di comunicazione con la stessa attenzione che riservano alla ricerca. Le loro misurazioni, come sostiene lo scienziato britannico William Thomson (Lord Kelvin), sono il primo passo essenziale nell'apprendimento delle scienze

fisiche, ma purtroppo esse si sono estese alle discipline umanistiche. Norman critica fortemente la tendenza a ravvedere nei dati un valore fondante per il mondo del design (un approccio data-driven), sostenendo che quando si tratta di comportamento umano, la trasformazione di attività complesse in astrazioni adatte ad essere misurate comporta perdite significative. Le rappresentazioni qualitative hanno, invece, la stessa forza e importanza delle quantità numeriche e, spesso, permettono di descrivere gli elementi complessi molto meglio di una valutazione numerica priva di validità. Norman ci esorta, dunque, a compiere una lettura qualitativa dei dati, accompagnata da indicatori che non prescindano da un'interpretazione "humanity-centered" del dato, che possa dargli, anzi, maggiore spessore ed elementi di contesto. Tale esortazione è rivolta soprattutto agli economisti, che fondano i loro modelli sulle misurazioni e sulle teorie del comportamento umano e dei processi decisionali, tradizionalmente studiati da psicologi, antropologi e sociologi. Sebbene sia indubbio il ruolo dell'economia nel comprendere il comportamento umano nell'ambito delle scelte economiche, tuttavia è necessario che essa utilizzi misure comprensibili dal grande pubblico e che parta da modelli basati sul reale comportamento umano, non su astrazioni eccessivamente semplificate.

In un libro denso di analisi sulle grandi sfide del contemporaneo come questo non poteva mancare una riflessione sul tema dell'educazione. Con il suo modo audace e controcorrente, Norman fa una critica ferma, appassionata e, per certi versi, sorprendente nei confronti dell'educazione STEM. Il grande risalto dato a queste discipline (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica) ha escluso l'umanità dall'equazione, ne consegue che le persone e le società obbediscono ai dettami della scienza e della tecnologia quando, in realtà, dovrebbe accadere esattamente il contrario.

Secondo Norman, l'idea che la tecnologia possa risolvere tutti i problemi e che possa farlo senza un'adeguata considerazione per la componente umana, ci ha portato a vivere nell'Era dei rifiuti, dei cambiamenti climatici, dello scarto che inquina



e distrugge il pianeta. Il pericolo di uno sviluppo insostenibile e forsennato guidato dalle tecnologie non viene mitigato dall'aver introdotto una A, che sta per "arte", nelle discipline STEM (STEAM). Il tipo di educazione capace di fornirci gli strumenti per affrontare la complessità non può prescindere da una conoscenza profonda dell'essere umano e del suo comportamento. È necessario favorire una visione umanistica delle tecnologie, ancora largamente poco praticata nelle università e nel mondo della ricerca, così poco incline alla interdisciplinarietà. Da qui il ruolo fondamentale e cruciale del design, quello di adempiere alla funzione di interfaccia tra le tecnologie, la politica e le persone, allargando il suo raggio d'azione fino ad abbracciare l'umanità intera, ovvero tutte le forme di vita, gli ecosistemi e i sistemi complessi in cui viviamo. Questo è il potente messaggio che Norman lancia con questo libro, assieme a una nuova grande sfida per il design contemporaneo.

Patrizia Marti  
professoressa di Experience Design  
presso l'Università di Siena