La pratica del design

Scritto da Febogamedev

Il design è l'arte dei compromessi

La definizione da cui siamo partiti dice che il design orienta il progetto rispetto a ciò che vuole far accadere ai propri destinatari.
Fin qui abbiamo quindi concentrato l'attenzione soprattutto su chi riceve intenzionalmente gli effetti che il progetto cerca di produrre.
Ma un artefatto produce conseguenze soltanto sui suoi destinatari?
Pensiamo a un progetto reale.
Un prodotto può avere conseguenze:

- Su chi lo utilizza.
- Su chi lo acquista.
- Su chi lo installa.
- Su chi lo ripara.
- Su chi lavora per produrlo.
- Su chi eroga il servizio di cui fa parte.
- Su chi vive nel territorio in cui viene prodotto.
- Sull'ambiente nel quale viene utilizzato o smaltito.
- Su sistemi tecnici e organizzativi con cui deve interagire.

Tutte queste entità possono essere rilevanti per il progetto, anche quando il progetto non è stato realizzato direttamente per loro.
Per descrivere questo insieme possiamo utilizzare il concetto di **stakeholder**.
Nell'uso comune del design e della gestione dei progetti, il termine stakeholder indica generalmente persone, gruppi o organizzazioni che possono influenzare un progetto o essere influenzati dalle sue conseguenze (Freeman, 1984).
Nel modello adottato in questo testo utilizziamo il termine in un senso leggermente più generale:
Uno stakeholder è un'entità che possiede una relazione rilevante con il progetto, perché può condizionarne il funzionamento, influenzarne le decisioni oppure essere modificata dalle sue conseguenze.

Uno stakeholder può essere:

- Una persona.
- Un gruppo.
- Un'organizzazione.
- Un sistema tecnico.
- Una comunità.
- Un ecosistema.
- Un territorio.
- Un'altra entità le cui condizioni risultino rilevanti per il progetto.

Non tutti gli stakeholder hanno lo stesso rapporto con il progetto.

Possiamo distinguere:

- Stakeholder destinatari: entità rispetto alle quali il progetto intende produrre determinati effetti.
- Stakeholder indiretti: entità rilevanti per il progetto che possono condizionarlo o subirne le conseguenze, ma rispetto alle quali tali conseguenze non costituiscono direttamente un esito desiderato.

La differenza non dipende quindi dal tipo di entità, ma dal ruolo che essa assume rispetto alle finalità del progetto.
Pensiamo a un parco urbano.

- Se il progetto intende favorire nelle persone del quartiere possibilità di incontro, attività fisica e riposo, quelle persone sono destinatarie.
- Se la presenza del parco modifica anche il traffico delle strade circostanti, i commercianti della zona possono essere stakeholder indiretti, se il progetto non è stato orientato direttamente a produrre effetti su di loro.
- Un ecosistema presente nell'area può essere uno stakeholder indiretto se il progetto produce conseguenze sulle sue condizioni senza assumere tali condizioni come proprio esito.
- Ma se il progetto viene riformulato con l'obiettivo esplicito di aumentare la biodiversità dell'area, quello stesso ecosistema diventa destinatario. La stessa entità può quindi essere indiretta in un progetto e destinataria in un altro.

Questa distinzione tra indiretto e destinatario permette anche di precisare il concetto di destinatario introdotto precedentemente.
Essere destinatario non significa semplicemente essere coinvolto nel progetto.
Significa che ciò che accade a quell'entità entra direttamente nella definizione di ciò che il progetto vuole favorire.

Chi può essere uno stakeholder?
L'elenco cambia naturalmente da progetto a progetto.
In un prodotto o in un servizio possiamo trovare, per esempio:

Stakeholder	**Che cosa ha in gioco**
Utenti	modalità d'uso, comprensione, efficacia, accessibilità e qualità dell'esperienza.
Acquirenti	il costo, la scelta, la responsabilità della decisione (spesso non sono gli utenti)
Chi installa e manutiene	la facilità di montaggio, la reperibilità dei pezzi, la frequenza dei guasti
Chi eroga (nei servizi)	la sostenibilità del proprio lavoro quotidiano
L'organizzazione che produce	costi, margini, tempi, rischio
Chi lavora nella produzione	condizioni di lavoro, sicurezza, carico

Fornitori e partner	prevedibilità, volumi, specifiche realizzabili
Regolatori	conformità a norme di sicurezza, ambientali, di accessibilità
Comunità e territorio	effetti su chi vive vicino, su chi non userà mai l'artefatto
Chi smaltisce o ricicla	separabilità dei materiali, tossicità, fine vita

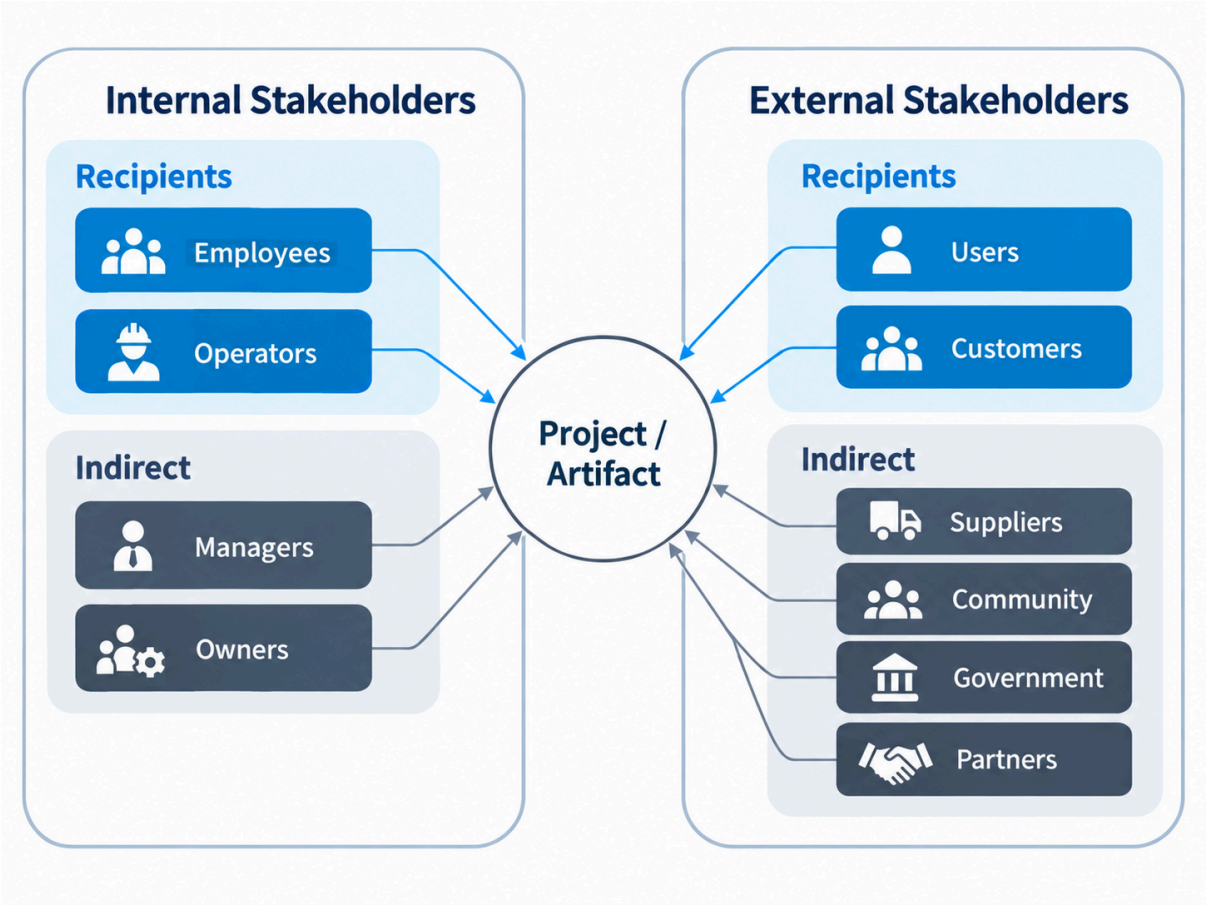
Il loro ruolo deve essere stabilito rispetto alla direzione specifica del progetto.

Possiamo utilizzare anche un'altra distinzione, indipendente dalla precedente:

- Stakeholder interno: stakeholder che partecipa direttamente al processo progettuale o alle sue decisioni.
- Stakeholder esterno: stakeholder rilevante che non partecipa direttamente al processo progettuale.

Le due classificazioni rispondono a domande differenti.

- Destinatario / indiretto → quale rapporto ha lo stakeholder con gli esiti del progetto?
- Interno / esterno → quale posizione occupa rispetto al processo decisionale?



Di seguito è riportata una tabella riepilogativa:

	Interno al processo	Esterno al processo
Destinatario	Utente coinvolto in co-design o participatory design.	Utente finale che non partecipa alla progettazione.
Stakeholder indiretto	Produzione, marketing, direzione, tecnici coinvolti nel progetto.	Regolatori, comunità, fornitori, ecosistemi coinvolti indirettamente.

La distinzione non riguarda quindi l'importanza dello stakeholder, ma la posizione che occupa nel progetto.

Esempio
Immaginiamo di progettare un contatore elettrico intelligente destinato alle abitazioni, con la finalità di aiutare le famiglie a comprendere e controllare i propri consumi.
Le famiglie sono chiaramente stakeholder destinatari: il progetto vuole favorire direttamente in loro una maggiore comprensione dei consumi e la possibilità di prendere decisioni informate.

Ma esistono molti altri stakeholder.

- Installatori e manutentori: hanno bisogno di un dispositivo facile da installare, affidabile e semplice da diagnosticare e riparare.
- Distributore di energia: ha bisogno di letture affidabili, costi sostenibili, pochi guasti e riduzione delle contestazioni.
- Sistema energetico: può essere influenzato dalle variazioni nella domanda e dalla possibilità di distribuire meglio i consumi.
- Enti regolatori: devono considerare sicurezza, privacy, interoperabilità e rispetto delle normative.
- Ambiente: produzione, consumo energetico, durata dell'apparecchio e fine vita possono avere conseguenze materiali ed ecologiche.

Mettere insieme questi stakeholder permette di vedere immediatamente alcune tensioni.

- Un'interfaccia ricca di informazioni può aiutare chi vuole analizzare i consumi nel dettaglio, ma confondere chi desidera soltanto sapere se sta spendendo troppo.
- Un apparecchio completamente sigillato può ridurre alcuni guasti, ma renderne difficile la riparazione.
- Notifiche frequenti possono rendere più evidente il consumo, ma diventare fastidiose e venire ignorate.
- Un prodotto molto economico può essere accessibile a più famiglie, ma richiedere materiali o processi produttivi meno sostenibili.

Il progetto non incontra quindi un unico insieme coerente di esigenze.
Incontra interessi, condizioni, esiti e vincoli che possono entrare in conflitto.

Approfondimento
Il Participatory Design nasce proprio dalla volontà di ridurre la distanza tra chi progetta e chi subirà o utilizzerà gli effetti del progetto.
Sviluppatosi soprattutto nei paesi scandinavi a partire dagli anni Settanta, inizialmente nell'ambito della progettazione dei sistemi informatici per il lavoro, proponeva di coinvolgere direttamente lavoratori e utenti nelle decisioni progettuali invece di considerarli soltanto come soggetti da osservare o studiare (Simonsen & Robertson, 2013).
Nel modello adottato in questo testo, possiamo descriverlo in modo molto semplice:
Il Participatory Design porta alcuni destinatari all'interno del processo progettuale.

Il destinatario non smette quindi di essere tale: continua a essere l'entità rispetto alla quale il progetto intende produrre determinati effetti, ma diventa anche partecipante al processo attraverso cui l'artefatto viene configurato.
Questo modifica la sua posizione rispetto al progetto:

- Design non partecipativo: il destinatario è prevalentemente esterno al processo decisionale.
- Participatory Design: il destinatario partecipa direttamente alla costruzione delle decisioni progettuali.

Lo scopo non è semplicemente raccogliere opinioni, ma permettere ai destinatari di contribuire alla definizione dei problemi, dei criteri, delle possibilità e delle soluzioni.
Per questo il Participatory Design può essere letto anche come un tentativo di redistribuire parte del potere progettuale, facendo entrare nel processo alcune delle persone che normalmente ne sperimenterebbero soltanto le conseguenze (Simonsen & Robertson, 2013).

Si sente spesso dire che il designer dovrebbe soddisfare tutti gli stakeholder.
La formula è intuitiva, ma nella pratica è raramente possibile.
Se tutte le esigenze fossero perfettamente compatibili non esisterebbero veri compromessi progettuali.
Un compromesso implica precisamente che alcune condizioni vengano privilegiate rispetto ad altre.

Progettare significa quindi anche:

- Individuare quali stakeholder sono rilevanti.
- Stabilire quali sono destinatari e quali indiretti.
- Comprendere quali conseguenze il progetto può produrre su ciascuno.
- Riconoscere i conflitti.
- Stabilire priorità.
- Negoziare.
- Rendere esplicito ciò che viene sacrificato.

Questo non significa che ogni stakeholder debba avere lo stesso peso.
Significa però che le conseguenze rilevanti non dovrebbero scomparire semplicemente perché l'entità che le subisce non è presente nel processo decisionale.
Il progetto dovrebbe sapere che cosa sta privilegiando e a spese di che cosa.

Qui emerge un problema importante.
Alcuni stakeholder sono direttamente rappresentati nel processo progettuale.

- Il committente può difendere il budget.

- Il marketing può difendere la vendibilità.
- La produzione può difendere la fattibilità.
- L'amministrazione può difendere tempi e costi.
- L'ufficio legale può difendere la conformità normativa.
- Altri stakeholder possono essere assenti.
    - Gli utenti finali, per esempio, spesso non partecipano direttamente alle decisioni.
    - Lo stesso può valere per chi installerà l'artefatto, chi lo riparerà tra alcuni anni, chi dovrà smaltirlo, chi lavora presso un fornitore o chi subirà conseguenze ambientali e territoriali.

Questa asimmetria è importante.
Essere rilevante per il progetto non significa necessariamente avere voce nel progetto.
Il designer deve quindi costruire rappresentazioni anche di ciò che non è direttamente presente al tavolo.
Nel caso dei destinatari, questo compito è particolarmente importante: il designer costruisce attraverso ricerca, osservazione e simulazione un modello di ciò che potrebbe accadere loro e porta quella rappresentazione dentro le decisioni progettuali.
Nel caso degli stakeholder indiretti deve invece cercare di rendere visibili le conseguenze che le decisioni potrebbero produrre su di essi.
Questo non significa necessariamente attribuire a tutti lo stesso peso.
Significa evitare che un effetto venga ignorato soltanto perché nessuno presente nella stanza ha il compito di rappresentarlo (Friedman & Hendry, 2019).

Ogni persona presente in un progetto porta normalmente una competenza e un insieme di interessi.

- Il marketing considera il mercato.
- La produzione considera la fattibilità.
- L'amministrazione considera costi e tempi.
- Il reparto legale considera norme e responsabilità.
- Il designer porta invece nel progetto soprattutto la relazione tra configurazione dell'artefatto e conseguenze sui destinatari.

Per questo rappresentare ciò che potrebbe accadere ai destinatari non è un'aggiunta facoltativa al lavoro del designer.
È una parte centrale della sua competenza professionale.
Questo non significa che il destinatario debba sempre prevalere.
Un progetto potrebbe essere impossibile da produrre, economicamente insostenibile o incompatibile con vincoli normativi.
Significa piuttosto che la decisione dovrebbe essere presa sapendo quali conseguenze comporta.

Un conto è sacrificare consapevolmente un criterio dopo averlo considerato.
Un altro è non essersi accorti che quel criterio esisteva.
La prima situazione è un compromesso.
La seconda è una lacuna del progetto.

Esiste poi una questione differente, che non deriva automaticamente dalla definizione di design.
Una lunga tradizione della cultura progettuale sostiene che il designer abbia una responsabilità nei confronti della comunità più ampia nella quale opera (Papanek, 1971). Secondo questa posizione, progettare significa immettere nel mondo artefatti e sistemi che possono modificare la vita anche di entità che non hanno partecipato alle decisioni.
Il mandato del committente non esaurirebbe quindi necessariamente la responsabilità del progettista.

Questa è però una posizione normativa.
Non deriva logicamente dalla definizione di design.
Un progetto rimane un progetto anche quando persegue finalità discutibili o ignora alcuni stakeholder.
La teoria può descrivere ciò che sta accadendo.
Stabilire ciò che dovrebbe accadere richiede invece un giudizio etico.
Questa distinzione è importante perché permette di separare:

- Descrizione: quali stakeholder esistono, quali effetti ricevono e quali interessi vengono privilegiati?
- Valutazione etica: quali stakeholder dovrebbero essere considerati e quale peso dovrebbero ricevere?

Approfondimento
L'idea che il progettista appartiene a una comunità non è un'idea recente né isolata. Qualche punto di riferimento, per chi voglia approfondire.

Una possibile genealogia di questa posizione passa per il movimento ottocentesco Arts and Crafts, che collega la qualità degli oggetti alle condizioni e alla dignità di chi li produce (Victoria and Albert Museum, s.d.). Nel Novecento, il Bauhaus e poi la Scuola di Ulm affrontano, con impostazioni differenti, il rapporto tra progetto, produzione industriale e responsabilità sociale (Maldonado, 2019).

Tra i passaggi più influenti vi sono due libri pubblicati a breve distanza: La speranza progettuale di Tomás Maldonado (1970), che affronta il rapporto tra ambiente, società e responsabilità del progetto, e l'edizione inglese di Design for the Real World di Victor Papanek (1971), che denuncia le conseguenze sociali e ambientali di un design al servizio del consumo. Li precede il manifesto First Things First, che invita i comunicatori visivi a riconsiderare le priorità del proprio lavoro (Garland, 1964).

Il filone italiano è particolarmente ricco. Adriano Olivetti lega l'impresa alla dignità del lavoro e alla vita della comunità (Olivetti, 2012): nel lessico di questo capitolo, possiamo leggere il territorio come stakeholder anziché come semplice esternalità. Enzo Mari, con il progetto Autoprogettazione del 1974, mette a disposizione disegni per costruire mobili e comprendere le ragioni del progetto (Mari, 2002). Bruno Munari lavora sulla didattica e sulla diffusione della cultura progettuale (Munari, 2017). Ezio Manzini sviluppa il tema del design per l'innovazione sociale (Manzini, 2015).

Le obiezioni, da conoscere: che il progettista non abbia il potere che si attribuisce, dato che le decisioni che contano vengono prese prima e altrove; che decidere cosa è bene per una comunità senza coinvolgerla sia a sua volta paternalismo; e che affidare alla

coscienza dei singoli un problema strutturale sia insufficiente (cfr. Simonsen & Robertson, 2013; Friedman & Hendry, 2019).

Non tutte le esigenze degli stakeholder assumono lo stesso ruolo nel progetto.
Alcune contribuiscono a definire che cosa consideriamo riuscito.
Altre costituiscono invece condizioni che il progetto deve rispettare per poter esistere.
Possiamo quindi distinguere:

- Criterio di riuscita: ciò rispetto a cui valutiamo quanto il progetto abbia raggiunto l'esito desiderato.
- Vincolo di ammissibilità: una condizione che deve essere rispettata affinché una configurazione possa essere presa in considerazione.

Per esempio:

- Il budget può essere un vincolo.
- Una norma di sicurezza può essere un vincolo.
- Le capacità di un impianto produttivo possono essere un vincolo.
- La disponibilità di determinati materiali può essere un vincolo.

Questi elementi non stabiliscono necessariamente quale sia la soluzione migliore.
Delimitano lo spazio entro cui possiamo cercarla.

- I vincoli delimitano lo spazio delle configurazioni possibili.
- I criteri permettono di valutarle all'interno di quello spazio (cfr. Norman, 2013).

Ignorare un vincolo non significa essere più creativi.
Significa proporre qualcosa che, nelle condizioni date, non può essere realizzato.

Un altro equivoco frequente consiste nel considerare il successo commerciale come misura automatica della qualità progettuale.
Le due cose sono collegate, ma non coincidono.
Un artefatto può essere progettato molto bene e avere scarso successo commerciale per ragioni che dipendono da:

- Prezzo.
- Distribuzione.
- Tempismo.
- Concorrenza.
- Comunicazione.
- Condizioni economiche.
- Strategie dell'organizzazione.

Allo stesso tempo, un artefatto che non raggiunge nessuno non può produrre gli effetti per cui è stato progettato.
Il mercato può quindi costituire una condizione importante per la diffusione dell'artefatto senza diventare automaticamente il criterio con cui giudichiamo la riuscita del design.

- La diffusione rende possibile l'incontro tra artefatto e destinatario.
- La riuscita dipende invece da ciò che accade quando quell'incontro avviene.

Se progettare significa mettere in relazione stakeholder, finalità, criteri e vincoli, il designer deve possedere anche competenze che non riguardano direttamente la forma dell'artefatto.

Comprendere da dove provengono le richieste
Ogni richiesta ha una ragione.
«Deve costare meno» può derivare da un budget ridotto, da margini insufficienti, da un nuovo concorrente oppure dalla necessità di rendere il prodotto accessibile a più persone.
Comprendere la ragione permette di intervenire sul problema invece di assumere automaticamente la richiesta letterale come unica soluzione.
Comprendere abbastanza gli altri ambiti
Produzione, costi, marketing, logistica, normative e manutenzione non devono necessariamente diventare competenze specialistiche del designer.
Il designer deve però conoscerle abbastanza da poter distinguere:

- Vincoli reali.
- Vincoli negoziabili.
- Preferenze presentate come necessità.
- Opportunità che potrebbero modificare il progetto.

Argomentare attraverso criteri
In una situazione nella quale stakeholder differenti difendono esigenze differenti, le preferenze personali hanno poco peso.

- Dire, per esempio, «Così mi piace di più» offre poco materiale per una decisione condivisa.
- Dire invece «In questa configurazione il destinatario individua più rapidamente l'azione principale» formula un'affermazione che può essere discussa, osservata e verificata.

Il criterio permette quindi di trasformare una preferenza in un argomento progettuale.

Sapere che cosa stiamo sacrificando
Non tutte le negoziazioni possono essere vinte.
Una decisione può essere presa anche contro un criterio che il designer ritiene importante.
In quel caso è fondamentale sapere:

- Che cosa è stato sacrificato.
- Per quale ragione.
- Quale stakeholder ne subirà le conseguenze.
- Se tali conseguenze possono essere compensate.
- Se la decisione potrà essere riesaminata in futuro.

Una decisione consapevole di ciò che sacrifica può essere un compromesso.
Una decisione che ignora completamente le proprie conseguenze è invece una lacuna del progetto.

Visibilità e comprensibilità

Verrebbe naturale intitolare questo capitolo “Che cos’è un buon design?” ed elencare una serie di qualità che ogni progetto dovrebbe possedere.
Ma sappiamo già che quella domanda, posta in questi termini, è problematica.
Non esiste il buon design in astratto.
Esiste un progetto riuscito rispetto a determinati criteri.

Lo abbiamo visto con l’esempio della sedia: una sedia da ufficio, una da soggiorno e una da sala d’attesa possono richiedere configurazioni molto diverse. Una caratteristica che rende eccellente la prima può rendere inadeguata la seconda, perché cambiano i destinatari, le situazioni e gli esiti che il progetto vuole favorire.

Non esistono quindi qualità universalmente desiderabili nello stesso grado per ogni artefatto. Esistono però alcune dimensioni ricorrenti, cioè aspetti dell’esperienza che entrano molto spesso nei criteri di progetto.

Due di queste sono particolarmente importanti quando una persona deve orientarsi rispetto a un artefatto e agire attraverso di esso: visibilità e comprensibilità.

La visibilità riguarda quanto facilmente un elemento rilevante può essere percepito e individuato nel momento in cui serve (Norman, 2013).
Prima di poter utilizzare qualcosa, infatti, dobbiamo poterci accorgere che esiste.
Negli oggetti fisici questo può riguardare comandi, aperture, impugnature, leve, pulsanti o indicazioni: che cosa posso premere? Che cosa posso afferrare? Dove devo intervenire?
In un’interfaccia digitale può riguardare pulsanti, voci di menu, campi, collegamenti o stati del sistema: che cosa posso fare qui? Dove si trova la funzione che sto cercando?

Dal punto di vista dell’esperienza, una possibilità che il destinatario non riesce a trovare equivale spesso a una possibilità che non esiste.
Questo non significa però che tutto debba essere massimamente visibile.
Un’interfaccia nella quale ogni comando cerca contemporaneamente di attirare l’attenzione diventerebbe rapidamente difficile da utilizzare.
Il problema progettuale è piuttosto: rendere sufficientemente visibile ciò che è pertinente nel momento in cui serve.

La visibilità implica quindi anche una gerarchia.
Alcuni elementi devono emergere immediatamente, altri possono rimanere in secondo piano, altri ancora possono comparire soltanto quando diventano pertinenti (Norman, 2013).
Abbiamo detto inoltre che molto buon design tende a non farsi notare: una maniglia utilizzata senza esitazione, un percorso seguito senza doverlo interpretare consapevolmente, un comando trovato esattamente quando serviva.
Questo non contraddice il principio di visibilità.
Sono due cose differenti.
Gli elementi necessari all’azione devono poter essere individuati facilmente; il lavoro necessario a renderli individuabili non deve necessariamente attirare l’attenzione su di sé.

Quando la relazione tra persona e artefatto funziona senza attriti, spesso non abbiamo motivo di pensarci.

La comprensibilità riguarda invece quanto facilmente una persona riesce a interpretare un elemento: che cosa significa, che cosa permette di fare e quali conseguenze può produrre un'azione (Norman, 2013).
Visibilità e comprensibilità rispondono quindi a due domande differenti:

- Visibilità → riesco a trovarlo?
- Comprensibilità → riesco a capire che cosa significa e che cosa succederà?

Un'icona può essere molto evidente e tuttavia incomprensibile.

Immaginiamo, per esempio, un grande pulsante rosso al centro dello schermo.
È impossibile non vederlo.
La sua visibilità è molto alta.
Ma che cosa succede premendolo?
Se non possediamo altre informazioni, non possiamo saperlo.
Anche un'etichetta come "Conferma" potrebbe non essere sufficiente: conferma che cosa?
L'elemento è stato trovato, ma la persona non riesce ancora a prevedere sufficientemente le conseguenze della propria azione.

La comprensibilità può essere favorita in diversi modi.
Le convenzioni permettono di sfruttare conoscenze già presenti nel repertorio del destinatario.

- Un'icona a forma di casa, per esempio, viene comunemente interpretata come ritorno alla pagina iniziale.
- La stessa posizione occupata dall'immagine di uno squalo potrebbe essere altrettanto visibile, ma molto meno interpretabile.

Le etichette possono esplicitare che cosa farà un comando.
La forma stessa di un elemento può suggerire determinate possibilità d'azione.
E, una volta compiuta un'azione, il feedback permette di comprendere che cosa è accaduto e in quale stato si trova ora il sistema (Norman, 2013).
La comprensibilità riguarda quindi sia la capacità di anticipare sufficientemente ciò che potrebbe accadere, sia quella di interpretare ciò che è accaduto dopo l'azione.
Possiamo sintetizzare la differenza così:

	Visibilità	**Comprensibilità**
Domanda principale	Dove si trova?	Che cosa significa e che cosa succede?
Problema tipico	Non riesco a trovarlo.	L'ho trovato, ma non so interpretarlo o utilizzarlo.

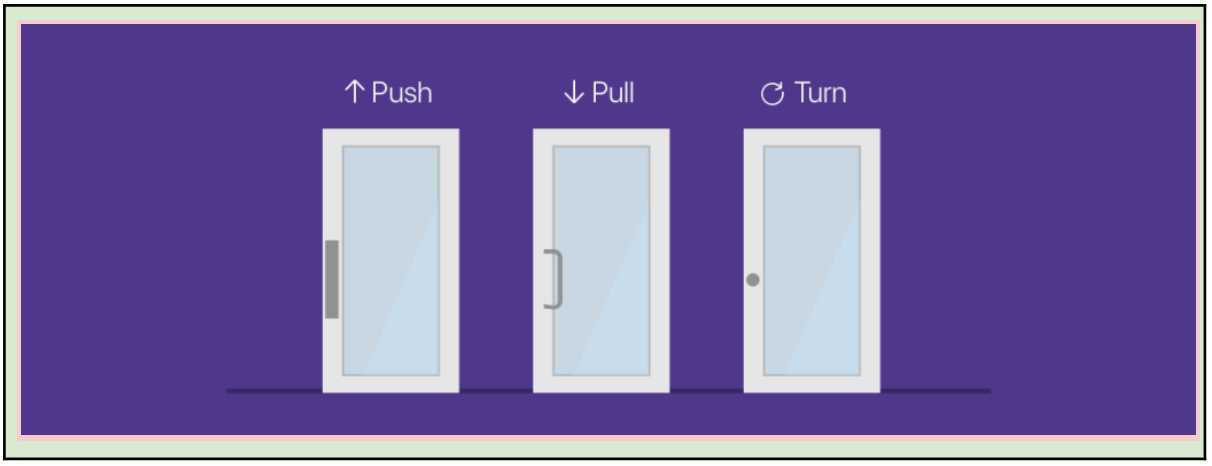
Le due dimensioni sono distinguibili e possono variare separatamente.

- Un elemento può essere poco visibile ma perfettamente comprensibile una volta trovato.
- Oppure può essere estremamente visibile e completamente incomprensibile.

Quest'ultimo caso è particolarmente interessante.
Immaginate ancora un pulsante enorme, rosso, al centro dello schermo.
Il colore attira l'attenzione, la dimensione lo rende immediatamente individuabile e la forma suggerisce che possa essere premuto.
La visibilità è altissima.
Se però non è possibile capire quali conseguenze avrà la pressione, l'elemento può bloccare invece di facilitare l'azione.
La persona lo vede immediatamente e proprio per questo si ferma:
che cosa succederà se lo premo?
Alta visibilità e bassa comprensibilità possono quindi produrre esitazione.

Esiste però anche un altro tipo di problema.
Un elemento può essere visibile e comprensibile, ma comunicare qualcosa di sbagliato rispetto al comportamento reale dell'artefatto.

Esempio
Vi sarà probabilmente capitato di trovarvi davanti a una porta e tirarla quando doveva essere spinta, oppure spingerla quando doveva essere tirata.
Immaginiamo una porta che deve essere spinta ma che presenta una grande maniglia verticale.
La maniglia è perfettamente visibile.
Ed è anche comprensibile: una forma che può essere afferrata suggerisce naturalmente di tirare.
Il problema è proprio questo.
La persona interpreta correttamente ciò che la forma comunica, ma ciò che la forma comunica non corrisponde al comportamento richiesto dall'artefatto.
La maniglia dice "tira", mentre la porta richiede "spingi".
Non siamo quindi davanti a un problema di visibilità.
Non siamo nemmeno davanti a un problema di comprensibilità.
Il messaggio è chiarissimo.
È la corrispondenza tra ciò che l'artefatto suggerisce e ciò che effettivamente permette di fare a essere sbagliata.
Una possibile soluzione consiste nell'eliminare, sul lato da spingere, ciò che può essere afferrato e utilizzare invece una superficie piatta.
Non trovando una maniglia da tirare, la persona tende a spingere.
Probabilmente non penserà alla decisione progettuale che ha reso possibile quell'azione.
Semplicemente, aprirà la porta (Norman, 2013).
Questo esempio mostra una cosa importante:
Visibilità e comprensibilità sono condizioni molto importanti, ma non sono sufficienti da sole.



Un artefatto deve anche fare in modo che ciò che comunica sia coerente con ciò che realmente accade.
Da qui deriva un'altra competenza fondamentale del progettista: osservare con particolare attenzione i punti nei quali l'esperienza può interrompersi, generare esitazione o produrre errori.
Ciò che funziona tende spesso a essere attraversato senza particolare attenzione.
Gli errori, invece, rendono immediatamente visibile una relazione problematica tra artefatto e destinatario.
Per questo può essere utile adottare una disposizione quasi catastrofista.

Essere catastrofisti nel progetto non significa essere pessimisti.
Significa non progettare soltanto immaginando il caso ideale.
Significa chiedersi sistematicamente che cosa accade quando le condizioni ideali vengono meno.

Davanti a una scelta progettuale possiamo quindi domandarci:

- Chi arriva senza conoscere già l'artefatto, che cosa individua per primo?
- Che cosa potrebbe interpretare in modo diverso da quello previsto?
- Che cosa accade se compie l'azione sbagliata?
- Si accorge dell'errore?
- Può tornare indietro?
- Che cosa accade se il testo è più lungo del previsto?
- Che cosa accade se la luce è scarsa, c'è rumore, la mano è occupata o la persona ha fretta?
- Che cosa accade se l'artefatto viene utilizzato da qualcuno con capacità percettive, motorie o cognitive differenti dalle nostre?
- Che cosa accade quando il sistema è lento, incompleto o temporaneamente non disponibile?

Non è necessario che ogni progetto risolva ogni situazione possibile.
È però importante che le condizioni rilevanti non vengano lasciate completamente al caso.
Un progetto è meglio definito quando ciò che accade nei casi critici deriva da una decisione consapevole e non semplicemente da qualcosa che il progettista non aveva considerato (Norman, 2013; Accolla, 2009).

Visibilità e comprensibilità possono quindi essere considerate due domande fondamentali da porre durante la configurazione di un artefatto.

Non basta che una possibilità esista tecnicamente.
Il destinatario deve poterla incontrare nell'esperienza.
E, una volta incontrata, deve poterla interpretare abbastanza bene da decidere come agire.
Un artefatto non deve soltanto offrire determinate possibilità: deve permettere al destinatario di individuarle, comprenderle e prevederne sufficientemente le conseguenze.

Le abilità di un designer

Si trovano spesso elenchi delle qualità che un buon designer dovrebbe possedere: curioso, empatico, creativo, resiliente, autorevole, aperto, onesto e così via.
Il problema di questi elenchi è duplice.
Prima di tutto non hanno un vero criterio che stabilisca dove fermarsi: quasi qualunque qualità positiva può essere aggiunta.
In secondo luogo sono difficili da contestare. Nessuno suggerirebbe seriamente che un progettista dovrebbe essere incurioso, incapace di ascoltare o disonesto.
Una qualità che nessuno rifiuterebbe insegna poco.

Qui procederemo diversamente.
Raggrupperemo le competenze del designer in quattro famiglie, ciascuna legata a una parte concreta del lavoro:

- Capire: il lavoro sulla situazione e sul problema.
- Decidere sotto vincolo: il lavoro sulle scelte.
- Far accadere con gli altri: il lavoro all'interno di una squadra e di un sistema di stakeholder.
- Restare in gioco: il lavoro su di sé nel tempo lungo.

Quasi nessuna di queste competenze dovrebbe risultare completamente nuova.
Sono piuttosto le conseguenze pratiche di ciò che abbiamo già costruito nei capitoli precedenti.
Ed è un bene.
Significa che non stiamo compilando una lista di virtù ideali, ma cercando di capire quali capacità diventano necessarie quando si svolge concretamente il lavoro del designer.

Il design non si può insegnare nello stesso modo in cui si insegna una procedura.
Si possono insegnare concetti, strumenti, metodi, linguaggi e criteri. Si può costruire un sistema di riferimento che permetta di interpretare ciò che accade durante un progetto.
Ma la capacità di progettare si sviluppa soprattutto progettando (Schön, 1983).
Un testo come questo può quindi fornire: un vocabolario con cui descrivere i problemi, un insieme di domande da porsi, modelli con cui rappresentare le situazioni e criteri con cui discutere le decisioni.

Le competenze che seguono si consolidano attraverso l'esperienza.

C’è poi una conseguenza molto pratica.
Buona parte del tempo di un designer viene trascorsa utilizzando strumenti di rappresentazione: disegno, diagrammi, impaginazione, modelli, wireframe, storyboard, prototipi.
Non perché il design coincida con il disegno.
Ma perché ciò che stiamo progettando deve diventare sufficientemente visibile da poter essere discusso, criticato, verificato e infine realizzato (Schön, 1983).
Un’idea che non riusciamo a rappresentare è difficile da discutere. E ciò che non può essere discusso è difficile da migliorare.

1. Capire
La prima famiglia comprende tutto ciò che serve per costruire una rappresentazione sufficientemente buona della situazione sulla quale vogliamo intervenire.
Significa osservare, chiedere, cercare, mettere in relazione e organizzare.

Osservare
Cominciate a guardare gli artefatti che vi circondano come configurazioni risultanti da decisioni, vincoli, convenzioni e conseguenze.
Una piega, un bordo smussato, la posizione di un comando, il materiale di una superficie o l’ordine delle informazioni possono derivare da ragioni differenti.

- Alcune caratteristiche sono state scelte intenzionalmente.
- Altre sono conseguenze di decisioni prese per ragioni tecniche, produttive o economiche.
- Altre ancora possono essere semplicemente convenzioni ereditate o effetti non previsti che si sono rivelati utili.

Il lavoro interessante consiste nel chiedersi:

- Perché è così?
- Che cosa permette di fare?
- Quale problema potrebbe risolvere?
- Quali vincoli potrebbero averlo prodotto?
- Quali qualità emergono da quella configurazione?
- Funziona realmente nelle condizioni in cui viene utilizzato?

E quando qualcosa va storto, non fermatevi alla spiegazione che l’utente ha sbagliato, ma chiedetevi anche:
“Che cosa, nella configurazione dell’artefatto o della situazione, ha reso quell’errore possibile o probabile?”

Un errore non dimostra automaticamente che il progetto sia sbagliato.
Ma è sempre materiale utile per comprendere meglio la relazione tra artefatto, destinatario e situazione (Norman, 2013).

Riformulare il problema
Abbiamo già visto che una situazione problematica può essere formulata in modi differenti.
Il problema che vi viene consegnato è quindi già una formulazione del problema.
Non necessariamente è l’unica.
E non necessariamente è quella più utile.

Esempio
Immaginiamo che un servizio di consegna di pasti chieda:
“Come possiamo ridurre i tempi di consegna?”
Possiamo prendere quella formulazione come definitiva e cercare semplicemente di aumentare la velocità.
Oppure possiamo chiedere:

- Perché le persone ordinano a domicilio?
- Che cosa le infastidisce realmente quando un ordine tarda?
- È più importante ridurre dieci minuti di attesa oppure sapere con sufficiente precisione quando arriverà il corriere?
- Che cosa accade quando l’ordine è sbagliato?
- In quali condizioni lavora chi effettua la consegna?

Da queste domande potrebbero emergere interventi differenti.

- Un sistema di tracciamento potrebbe ridurre l’incertezza senza diminuire il tempo effettivo.
- Una buona procedura di recupero potrebbe rendere meno problematica una consegna sbagliata.
- Una modifica dell’imballaggio potrebbe risolvere un problema che la formulazione iniziale non aveva nemmeno considerato.

Riformulare non significa complicare il problema: significa verificare se la formulazione ricevuta stia restringendo troppo presto lo spazio delle possibili direzioni progettuali (Dorst, 2015).

Esiste però un limite.
Ampliare continuamente l’analisi costa tempo e risorse.
Un progettista che continua indefinitamente a ridefinire il problema senza arrivare a una decisione non è più rigoroso: semplicemente non conclude il progetto.
Capire significa quindi anche sapere quando l’analisi è sufficientemente buona per poter procedere.

Ascoltare e fare domande utili
Chi progetta conosce inevitabilmente il progetto meglio di chi lo incontrerà per la prima volta.
Questa conoscenza produce una distorsione:
Ciò che per noi è ovvio può esserlo soltanto perché lo sappiamo già.

Per correggere questa distorsione bisogna osservare e ascoltare persone che possiedono conoscenze, capacità, abitudini e condizioni differenti dalle nostre.
Le domande molto generiche tendono a produrre risposte altrettanto generiche.
Per esempio, la domanda “Che cosa vi serve?” può essere utile come apertura, ma raramente basta.
Domande concrete permettono spesso di ottenere informazioni migliori:

- “Mi mostra come lo fa adesso?”
- “L’ultima volta che è andato storto, che cosa è successo?”

- “Qual è la parte che richiede più tempo?”
- “Che cosa fa quando non riesce a completare questa operazione?”

La differenza è importante: invece di chiedere alle persone di progettare una soluzione, cerchiamo di comprendere situazioni, azioni, problemi e strategie reali (Norman, 2013).
E non esiste una persona standard.
Le persone differiscono per capacità, abitudini, conoscenze, motivazioni e condizioni.
Progettare bene per un gruppo può rendere più difficile l’esperienza di un altro (Accolla, 2009).
Il problema non è evitare sempre questa conseguenza.
È sapere che la decisione la produce.

Esempio
Pensiamo alle persone anziane.
Molte utilizzano quotidianamente posta elettronica, messaggistica, acquisti online e servizi digitali.
Se rifiutano una nuova tecnologia, non possiamo concludere automaticamente che non siano capaci di comprenderla.
Potrebbero semplicemente non considerarla desiderabile.
Confondere una scelta con un’incapacità significa costruire un modello sbagliato del destinatario.

Mettere in ordine
Raccogliere informazioni non basta.
Bisogna trasformarle in qualcosa che possa orientare il progetto.
Classificare, raggruppare, confrontare e collegare ciò che abbiamo osservato permette di costruire un modello utilizzabile della situazione.
Ma questo lavoro non è neutro.
Il modo in cui raggruppiamo le informazioni determina quali relazioni diventano visibili.
- Ciò che consideriamo pertinente entra nel modello.
- Ciò che escludiamo tende a scomparire dalle decisioni successive.

Organizzare le informazioni significa già interpretare la situazione.
Nel linguaggio che abbiamo utilizzato finora, significa contribuire alla costruzione dell’esperienza sintetica sulla quale il progetto lavorerà.
Per questo anche strumenti apparentemente semplici come categorie, mappe, diagrammi e tabelle contengono decisioni.

2. Decidere sotto vincolo
Prima o poi bisogna scegliere.
Quasi sempre bisogna farlo con meno tempo, denaro, informazioni e possibilità di quanto sarebbe ideale.
Questa è la seconda famiglia di competenze.
Lavorare con i vincoli
I vincoli possono riguardare costi, tempi, materiali, norme, tecnologie, dimensioni, capacità produttive o organizzazione.
Possono essere realmente fastidiosi.

Ma non sono soltanto ostacoli al progetto.
Una volta riconosciuti come reali, definiscono lo spazio all'interno del quale una soluzione può esistere.

Consideriamo, per esempio, il vincolo "Il prodotto deve costare meno di venticinque euro."
Se questo limite è realmente non negoziabile, non rappresenta semplicemente qualcosa che impedisce al designer di realizzare la soluzione che preferirebbe.
Fa parte del problema.
Cambiare quel numero significa modificare lo spazio delle configurazioni ammissibili.
La competenza non consiste quindi nel lamentarsi dei vincoli né nell'accettarli tutti passivamente.
Consiste anche nel distinguere: vincoli reali e vincoli negoziabili.

- Molte cose vengono presentate come inevitabili quando non lo sono.
- Altre sembrano dettagli e invece dipendono da condizioni tecniche, economiche o normative difficili da modificare.

Per distinguerle bisogna comprendere abbastanza bene anche il lavoro degli altri.

<u>Capire le regole prima di applicarle</u>
Durante la formazione incontrerete molte regole.

- Regole di composizione.
- Regole di leggibilità.
- Regole di proporzione.
- Regole di accessibilità.
- Regole di interazione.

Sono utili precisamente perché condensano conoscenze costruite attraverso esperienza e ricerca.
Ma una regola imparata soltanto nella sua forma superficiale rischia di diventare una formula.
Le regole vanno comprese prima di essere applicate.

Sapere perché una regola esiste permette di capire quando seguirla, quando adattarla e quando esistono ragioni sufficienti per non applicarla.
Non significa che ogni regola sia facoltativa.
Una prescrizione normativa non ha lo stesso statuto di una convenzione compositiva.
Significa imparare a distinguere il principio che una regola protegge dalla forma particolare attraverso cui normalmente lo protegge.

Lo stesso vale per i riferimenti.
Nessun progettista parte da zero.
Tutti lavoriamo attraverso un repertorio di forme, artefatti, soluzioni, immagini e linguaggi incontrati in precedenza.
La competenza non consiste nel fingere di non avere influenze.
Consiste nel riconoscerle e riorganizzarle intenzionalmente rispetto alle finalità del progetto, invece di riprodurle automaticamente.

<u>Adattarsi senza perdere ciò che conta</u>

Un progetto reale cambia.

- Perde funzionalità.
- Riceve nuovi vincoli.
- Subisce tagli.

Viene modificato per ragioni produttive, economiche o organizzative.
La domanda non è quindi “Come faccio a impedire che il progetto cambi?”, ma: “Che cosa può cambiare senza compromettere ciò che il progetto deve riuscire a fare?”

Per rispondere bisogna conoscere gli esiti che abbiamo assunto come criterio.
Ma non basta.
Bisogna considerare anche i vincoli di ammissibilità e le conseguenze delle decisioni sui diversi stakeholder.
Un elemento potrebbe sembrare sacrificabile rispetto all’esperienza del destinatario principale ma essere necessario per ragioni di sicurezza, manutenzione, sostenibilità o accessibilità.
Sapere che cosa è centrale permette di distinguere ciò che può cambiare da ciò che, se eliminato, modificherebbe la direzione stessa del progetto.

Questa è una delle competenze più difficili da acquisire.
Non consiste nel non cedere mai.
Consiste nel cedere consapevolmente sulle cose giuste.

3. Far accadere con gli altri
Il progetto non esiste soltanto nella mente del designer.
Deve essere discusso, sviluppato, prodotto, implementato e mantenuto.
Quasi sempre attraverso il lavoro di altre persone.

<u>Conoscere abbastanza degli altri mestieri</u>
Il designer lavora all’interno di gruppi composti da competenze differenti:
produzione, sviluppo, ingegneria, marketing, amministrazione, comunicazione, ricerca.
Non deve essere specialista di tutto.
Deve però comprenderne abbastanza per poter discutere in modo sensato.
Serve conoscere almeno:

- La terminologia fondamentale.
- I vincoli più comuni.
- Ciò che richiede molto lavoro.
- Ciò che richiede poco lavoro.
- Ciò che tecnicamente non è possibile nelle condizioni disponibili.

Chi progetta un’interfaccia non deve necessariamente essere un programmatore.
Ma dovrebbe conoscere abbastanza lo sviluppo da non rinunciare a una buona soluzione perché crede erroneamente che sia impossibile — e da non richiedere con leggerezza qualcosa che comporta mesi di lavoro.
Nei gruppi piccoli accade inoltre spesso che il designer debba uscire temporaneamente dal proprio ruolo.

- Può dover scrivere un testo.
- Effettuare una ricerca.

- Costruire un prototipo.
- Preparare materiale per una presentazione.

Non significa che tutte le specializzazioni siano intercambiabili.
Significa che attraversare temporaneamente altri ambiti aiuta spesso a comprendere meglio il progetto nel suo insieme.
Gruppi composti da persone con formazioni differenti possono mettere a disposizione repertori e prospettive differenti.
Questo aumenta le possibilità del progetto.
Ma aumenta anche il lavoro necessario per capirsi.
La stessa parola può assumere significati differenti per un designer, un programmatore, un responsabile marketing o un ingegnere.
La diversità del gruppo può quindi essere contemporaneamente risorsa e costo di coordinamento (cfr. ISO, 2019).

Argomentare
Una decisione progettuale deve poter essere discussa.
Per esempio, il giudizio “Così mi piace di più” è un argomento debole.
Non perché il giudizio estetico sia irrilevante o impossibile da discutere.
È debole perché non esplicita il criterio.
Dire per esempio “Questa configurazione comunica maggiore austerità, che è coerente con il carattere richiesto dal progetto” è già diverso.
Così come “In questa configurazione il destinatario individua più rapidamente l’azione principale”.

Entrambe le affermazioni possono essere messe in relazione con una direzione progettuale, discusse e, almeno in parte, verificate.
Argomentare significa rendere esplicita la relazione tra una decisione e il criterio attraverso cui la stiamo giudicando.

In un gruppo nel quale stakeholder differenti difendono esigenze differenti, questa capacità diventa fondamentale.
Sapersi esprimere con precisione non è un ornamento della professione.
È una delle condizioni attraverso cui il progetto viene effettivamente deciso.

Autorevolezza, non autorità
È utile distinguere due concetti.
- L’autorità deriva da una posizione formale: ruolo, gerarchia, potere decisionale.
- L’autorevolezza deriva invece dal riconoscimento degli altri.

Un designer può non possedere alcuna autorità formale e riuscire comunque a influenzare fortemente le decisioni perché le sue analisi e argomentazioni vengono considerate affidabili.
L’autorevolezza si costruisce nel tempo attraverso competenza dimostrata, capacità di argomentare, affidabilità, chiarezza e disponibilità a riconoscere i propri limiti.
Prevedere correttamente le conseguenze di alcune decisioni contribuisce molto.
Ma anche dire “Non lo so, dobbiamo verificarlo.” può costruire autorevolezza.
Così come riconoscere che un’ipotesi si è rivelata sbagliata.

L’autorevolezza non significa avere sempre ragione.
Significa diventare una persona le cui affermazioni meritano di essere prese sul serio perché normalmente sono fondate e perché la persona dichiara quando non lo sono.

4. Restare in gioco
L’ultima famiglia riguarda una scala temporale differente.
Non il singolo progetto, ma una vita professionale.
Continuare a imparare
C’è una caratteristica del mestiere che difficilmente cambierà: un designer rimane uno studente per tutta la propria vita professionale.

Non per virtù ma per necessità.
Tecnologie, strumenti, linguaggi, processi produttivi, convenzioni e comportamenti cambiano.

- Una competenza tecnica molto specifica può diventare obsoleta.
- Un software può scomparire.
- Una piattaforma può essere sostituita.
- Un processo produttivo può cambiare completamente.

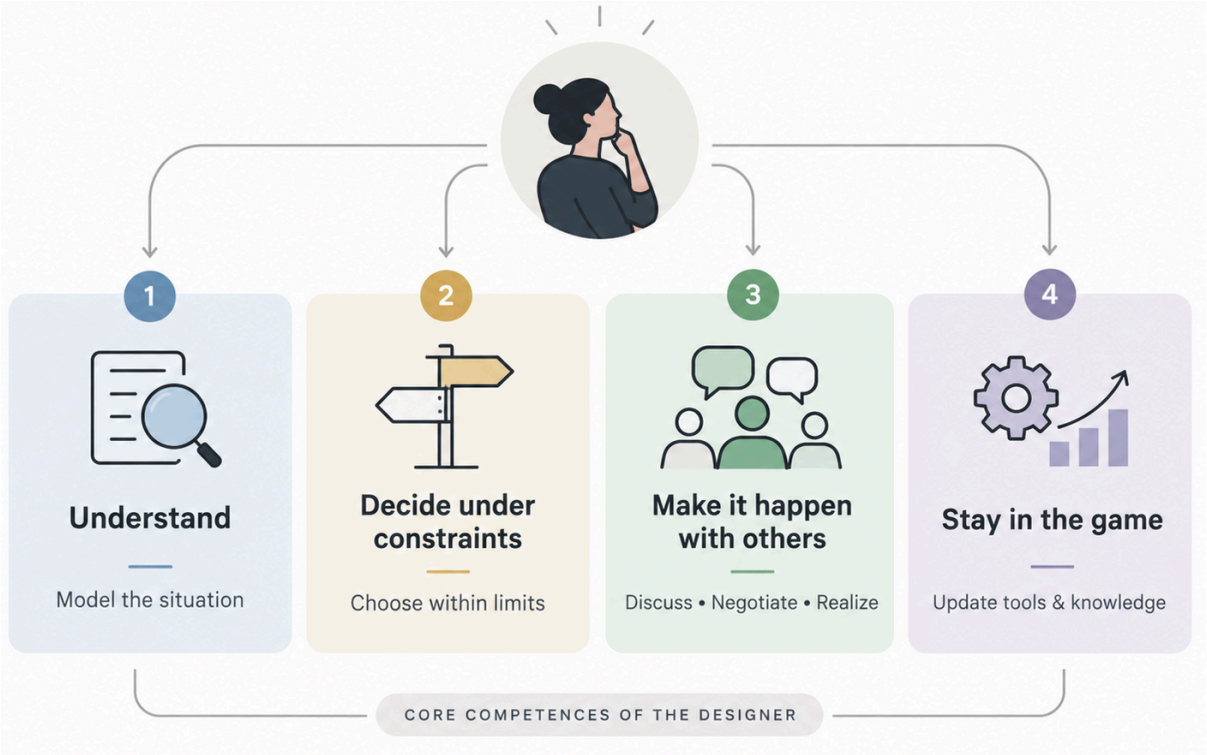
Ciò che tende a durare di più è il sistema di riferimento: la capacità di osservare, formulare problemi, costruire modelli, stabilire criteri, riconoscere vincoli, generare possibilità e valutare ciò che accade.

È anche per questo che un corso di design non dovrebbe essere soltanto un corso sugli strumenti: gli strumenti cambiano ma le domande fondamentali rimangono molto più a lungo.

<u>Trovare una voce</u>
Con l’esperienza molti progettisti sviluppano progressivamente un modo riconoscibile di affrontare i problemi.

- Ricorrono alcune scelte.
- Alcune sensibilità diventano più forti.
- Il repertorio si organizza in modi personali.

È ciò che può essere chiamato **voce autoriale**.
Non coincide semplicemente con uno stile visivo.
Può riguardare il modo di usare la tecnologia, di organizzare le informazioni, di costruire un’interazione, di affrontare i vincoli o di interpretare determinate situazioni.
Non è qualcosa che convenga costruire artificialmente all’inizio.
Cercare troppo presto di essere riconoscibili può produrre una forma di manierismo: applicare sempre gli stessi segni anche quando il progetto richiederebbe altro.
La voce si forma invece attraverso molte decisioni prese nel tempo.
Non è una forma che viene applicata ai progetti: è il residuo riconoscibile di un modo coerente di progettare.



Le competenze del designer non possono essere ridotte a un elenco di qualità personali. Derivano dalle operazioni richieste dal mestiere.

- Capire significa costruire una rappresentazione sufficientemente buona della situazione.
- Decidere sotto vincolo significa scegliere all'interno di uno spazio di possibilità limitato, sapendo che cosa può cambiare e che cosa conta davvero.
- Far accadere con gli altri significa trasformare il progetto in qualcosa che possa essere discusso, negoziato e realizzato attraverso competenze differenti.
- Restare in gioco significa continuare ad aggiornare strumenti e conoscenze senza perdere il sistema di riferimento attraverso cui interpretiamo i problemi.

Nessuna di queste capacità nasce una volta per tutte.
Si costruiscono progettando, osservando ciò che accade e tornando continuamente sulle proprie decisioni (Schön, 1983).
Ed è forse questo il punto più importante:
Imparare a progettare non significa accumulare risposte. Significa diventare progressivamente migliori nel capire quali domande vale la pena porre, quali decisioni devono essere prese e rispetto a che cosa dovranno essere giudicate.

Statistica

La statistica può sembrare fuori posto in un corso di teoria del design, ma non lo è.
Quando un progetto è rivolto a una popolazione, valutarne la riuscita introduce inevitabilmente un problema statistico.

Abbiamo definito il design come la progettazione intenzionale di artefatti orientata ai propri destinatari, assumendo come criterio della riuscita ciò che accade loro negli aspetti pertinenti alle finalità perseguite.
Ma, nella maggior parte dei progetti, quel destinatario non è una singola persona conosciuta. Sono molte persone differenti.
Non vivranno tutte la stessa esperienza.
Alcune comprenderanno immediatamente l'artefatto, altre avranno bisogno di più tempo.
Alcune riusciranno a raggiungere il proprio obiettivo, altre incontreranno difficoltà. Alcune lo utilizzeranno nelle condizioni previste, altre in situazioni che il progettista non aveva immaginato.
Per questo, quando diciamo "Il progetto funziona", stiamo spesso comprimendo una domanda molto più complessa:

- Per chi funziona?
- Quanto spesso?
- In quali condizioni?
- E con quale variabilità?

Prendiamo ad esempio un indicatore. Esso viene osservato inizialmente su singoli casi

- Una persona impiega 42 secondi.
- Un'altra 58.
- Una terza 31.
- Una completa il compito.
- Un'altra abbandona.

Questi sono dati relativi a singole istanze.
Ma se il progetto è destinato a una popolazione, dobbiamo poter ragionare su ciò che accade al di là del singolo caso osservato.

La statistica entra nel design precisamente qui.
Non decide quale esperienza dovremmo progettare.
Ci permette di ragionare su come determinati fenomeni si distribuiscono all'interno di una popolazione.
La statistica ci aiuta a descrivere: quanto frequentemente accade qualcosa, come sono distribuiti i valori, quanto variano tra le persone, quali gruppi differiscono, quanto sono frequenti i casi estremi e quale grado di incertezza accompagna le nostre conclusioni.
Permette inoltre, quando il campione e il metodo lo consentono, di fare inferenze sulla popolazione che non abbiamo osservato direttamente (NIST/SEMATECH, 2003).
Quindi non basta domandarsi: Quanto vale questo indicatore?
Bisogna chiedersi: Per chi vale? Quanto varia? Quanto spesso accade? Quanto è rappresentativo ciò che abbiamo osservato?

Questo è il motivo per cui, quando vogliamo valutare quantitativamente un indicatore riferito a una popolazione, la statistica è indispensabile.
La statistica può descrivere la distribuzione nella popolazione i valori dell'indicatori; non può stabilire da sola se quell'indicatore rappresenti bene l'esperienza che ci interessa.

Abbiamo già incontrato una distinzione simile parlando di classe e istanza.

Un progetto industriale raramente determina un unico oggetto concreto: determina una configurazione dalla quale verranno prodotte molte istanze.
Con i destinatari accade qualcosa di analogo.
Molti progetti non sono rivolti a una persona specifica, ma a una popolazione, cioè a un insieme di destinatari che condividono alcune caratteristiche rilevanti per il progetto e differiscono per molte altre.
Età, corpo, competenze, abitudini, capacità percettive, condizioni economiche, contesto d'uso e conoscenze possono variare enormemente.
Progettare per una popolazione significa quindi inevitabilmente generalizzare.
Dobbiamo stabilire quali differenze siano rilevanti, quali possano essere trascurate e quali condizioni il progetto debba riuscire a coprire.
Ogni generalizzazione comporta un rischio: trattare come equivalenti persone che, rispetto al problema che ci interessa, non lo sono.

La questione non è quindi semplicemente "Per chi stiamo progettando?", ma anche: "Quanto è ampia e quanto è variabile la popolazione rispetto alla quale vogliamo che il progetto funzioni?"

Quanto più una popolazione è eterogenea, tanto più aumenta lo spazio delle condizioni che il progetto deve riuscire a gestire.
Questo può produrre compromessi.

- Un'attrezzatura professionale destinata a persone esperte può assumere conoscenze e capacità che non sarebbe ragionevole richiedere a un utilizzatore occasionale.
- Uno strumento destinato a un pubblico molto ampio dovrà invece funzionare in condizioni molto più diverse.

Non esiste una legge secondo cui più persone serviamo → peggio serviamo ciascuna.
Il progetto può reagire alla variabilità anche attraverso altre strategie.

- Può diventare regolabile.
- Può adattarsi.
- Può offrire percorsi differenti.
- Può riconoscere condizioni diverse e modificare il proprio comportamento.

La difficoltà strutturale non è quindi l'ampiezza in sé.
È la variabilità delle condizioni da coprire.
Più condizioni differenti vogliamo includere, più il progetto deve riuscire a gestire quella variabilità.

Quando una popolazione è molto varia, viene naturale cercare un punto centrale.

- L'utente medio.
- La statura media.
- La competenza media.

Sembra ragionevole: se scegliamo un valore intermedio, dovremmo allontanarci poco da tutti.
Il problema è che una persona può essere vicina alla media rispetto a una caratteristica e molto lontana rispetto a un'altra.

- Una persona di statura media può avere braccia lunghe.
- Una persona con esperienza digitale media può vedere molto male.
- Una persona con capacità motorie nella media può utilizzare l'artefatto in una condizione completamente eccezionale.

Quando aumentano le variabili considerate, costruire una persona prendendo il valore medio di ciascuna produce facilmente un individuo che non assomiglia a quasi nessuno.
Il problema fu illustrato dagli studi antropometrici sul personale di volo dell'aeronautica militare statunitense: essere vicini alla media in una dimensione corporea non implica esserlo contemporaneamente nelle altre. Questo mette in discussione l'uso di un unico corpo medio come riferimento progettuale (Daniels, 1952).

La soluzione non consiste quindi semplicemente nel calcolare meglio il centro.
Consiste nel porre una domanda differente:
Quale intervallo di condizioni vogliamo riuscire a coprire?

Media e mediana sono due modi differenti di descrivere il centro di una distribuzione.
- La media si ottiene sommando tutti i valori e dividendoli per il numero dei casi.
- La mediana è invece il valore che divide la distribuzione in due parti uguali.

La mediana è meno sensibile ai valori estremi e, in distribuzioni molto asimmetriche, può descrivere meglio ciò che potremmo considerare un valore centrale tipico. Ma non è universalmente migliore della media (NIST/SEMATECH, 2003).
Il punto più importante è un altro: nessuna misura del centro descrive da sola la variabilità della popolazione.

Possiamo avere due popolazioni con la stessa media e distribuzioni completamente differenti.
Oppure una popolazione composta da due gruppi molto distinti, nella quale proprio il centro rappresenta pochissime persone (NIST/SEMATECH, 2003).

Immaginiamo un software utilizzato quasi esclusivamente da due gruppi:
principianti assoluti e professionisti esperti.
Il livello medio di competenza potrebbe corrispondere a quasi nessuno.
In questo caso cercare un utente centrale non risolve il problema.
Il progetto deve decidere se privilegiare uno dei gruppi, costruire percorsi differenti oppure rendere l'artefatto sufficientemente adattabile.
Il problema non è trovare il centro migliore. È decidere quale parte della distribuzione dobbiamo coprire.

Per questo può essere molto utile osservare gli estremi prima del centro.
- Chi vede peggio.
- Chi possiede meno esperienza.
- Chi ha pochissimo tempo.
- Chi utilizza l'artefatto con una sola mano.
- Chi arriva senza conoscere niente del sistema.
- Chi si trova in condizioni di luce, rumore o attenzione particolarmente difficili.

Gli estremi sono utili perché rendono visibili vincoli che il caso medio tende a nascondere.
Questo non significa che una soluzione ottimale per un estremo sia automaticamente ottimale per tutti.
Significa che osservare i margini della distribuzione permette spesso di scoprire problemi e possibilità che rimarrebbero invisibili progettando soltanto intorno al centro.
In molti casi questo porta a soluzioni più adattabili (Accolla, 2009).
È una forma dello stesso atteggiamento che abbiamo definito, provocatoriamente, catastrofista: non progettare soltanto per la condizione ideale, ma verificare che cosa succede quando quella condizione viene meno.

Anche l'accessibilità può essere osservata attraverso questa prospettiva.
Non è soltanto una qualità che si aggiunge alla fine del progetto.
Nel modello adottato in questo testo possiamo leggerla anche come un problema di copertura: quanto è ampio l'insieme delle condizioni personali e situazionali nelle quali l'artefatto continua a permettere l'esperienza prevista?

- Un'interfaccia leggibile soltanto da chi possiede una buona vista copre una popolazione più stretta.
- Una configurazione utilizzabile attraverso modalità differenti può coprire condizioni più ampie (Accolla, 2009).

Questo non significa che l'accessibilità sia soltanto una percentuale né che non esistano criteri e requisiti specifici.
Significa che ogni progetto, consapevolmente o meno, stabilisce un campo di condizioni entro cui riesce a funzionare.
Quando non lo definiamo intenzionalmente, tendiamo facilmente ad assumere come normali condizioni simili alle nostre.
Non progettare la copertura significa comunque determinarla, ma per default.

Attenzione ad un fattore.
La statistica può dirci con grande precisione come si comporta l'indicatore.
Non può dirci automaticamente se abbiamo scelto l'indicatore giusto.
Quella rimane una questione progettuale e metodologica.

Per questo è utile distinguere due tipi di errore.

- Il primo riguarda la misurazione: abbiamo scelto un indicatore pertinente, ma raccogliamo male i dati, utilizziamo un campione inadeguato oppure interpretiamo male la distribuzione.
- Il secondo riguarda il modello: i dati sono raccolti correttamente, ma l'indicatore rappresenta male l'esperienza che ci interessa.

Il secondo errore è particolarmente insidioso.
Possiamo avere come abbiamo visto dati corretti + statistica corretta + indicatore sbagliato = decisione progettuale sbagliata.

Per questo la statistica non sostituisce la teoria del progetto.
La rende più informata.

A questo punto possiamo distinguere due grandi famiglie di dati: quantitativi e qualitativi.

	Quantitativo	**Qualitativo**
Domande tipiche	Quanto? Quanti? Quanto spesso?	Come? Perché? Che significato assume?
Forma	Numeri, frequenze, misure, percentuali.	Osservazioni, parole, comportamenti, descrizioni.
Forza	Distribuzione, confronto, ampiezza.	Profondità, contesto, interpretazione.
Limite tipico	Può nascondere il significato del fenomeno.	Dice meno sulla sua diffusione nella popolazione.

Non rappresentano due livelli differenti di scientificità.
Rispondono a domande differenti.
Sapere che il 40% delle persone abbandona un percorso in un determinato punto è un'informazione importante.
Ma non ci dice da sola perché.
Il passaggio potrebbe essere incomprensibile.
Potrebbe mancare un'informazione.

- Le persone potrebbero spaventarsi.
- Oppure potrebbero aver già ottenuto ciò che cercavano e uscire perfettamente soddisfatte.

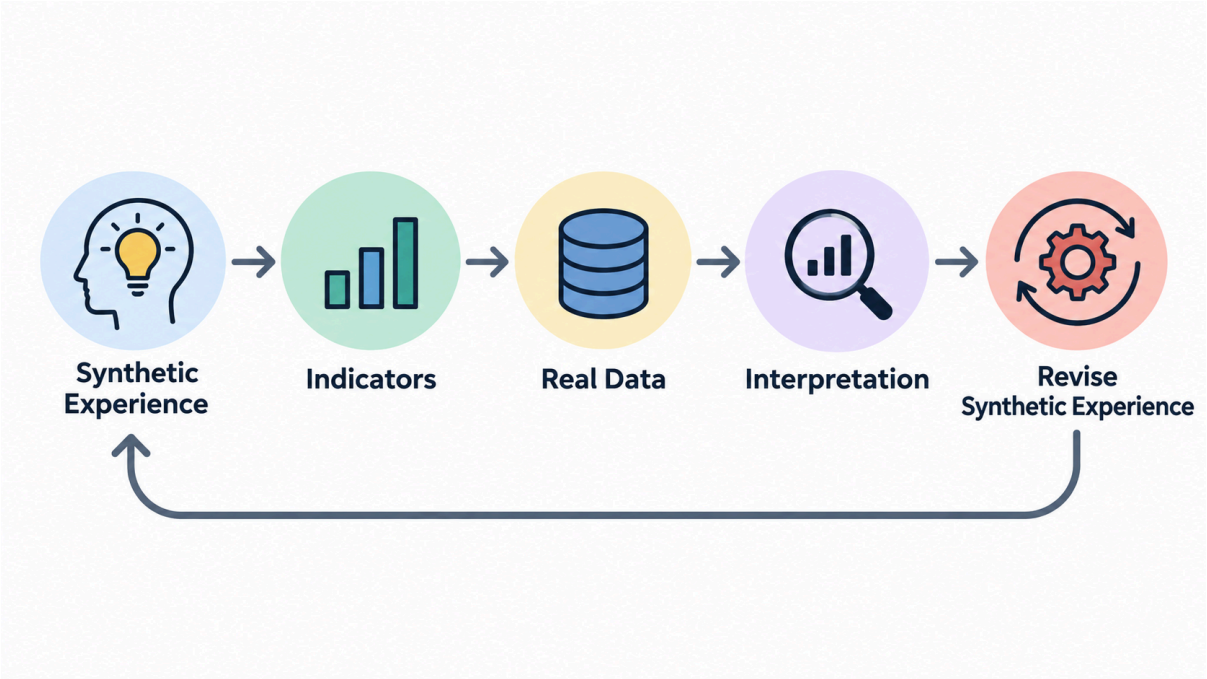
Osservare alcune persone mentre attraversano quel passaggio può far emergere ipotesi che il numero da solo non mostrava.
Ma quelle poche osservazioni, a loro volta, non ci dicono automaticamente quanto sia diffuso quel fenomeno nell'intera popolazione.
Per questo quantitativo e qualitativo possono alimentarsi reciprocamente (Budiu, 2017).

- il numero indica dove guardare → l'osservazione aiuta a capire che cosa accade.
- l'osservazione fa emergere un fenomeno → la misura permette di capire quanto sia diffuso.

Non esiste un ordine universale.
Il punto è utilizzare il metodo adeguato alla domanda che stiamo cercando di risolvere.

Questo rapporto assume un significato particolare nel modello del testo.
Il quantitativo è molto potente quando sappiamo che cosa vale la pena misurare.
Ma il qualitativo può mostrarci precisamente che il nostro modello iniziale era sbagliato.
Immaginiamo di misurare il tempo di permanenza perché la nostra esperienza sintetica associa permanenza e interesse.
I dati quantitativi possono descrivere con grande precisione la distribuzione di quel tempo.
Ma osservando le persone potremmo scoprire che rimangono a lungo perché non trovano il comando per uscire.
L'osservazione qualitativa non ha semplicemente spiegato meglio il numero.
Ha modificato l'esperienza sintetica sulla quale avevamo costruito l'indicatore.

Il processo diventa quindi circolare:
ESPERIENZA SINTETICA → INDICATORI → DATI REALI → INTERPRETAZIONE → REVISIONE DELL'ESPERIENZA SINTETICA



La valutazione non serve soltanto a stabilire se il progetto abbia funzionato.
Serve anche a correggere il modello attraverso cui avevamo previsto ciò che sarebbe accaduto.

Qui incontriamo un rischio che avevamo già introdotto nel capitolo sugli indicatori.
Ciò che viene misurato tende facilmente a diventare ciò che viene ottimizzato.
Il meccanismo è semplice.
Il criterio riguarda ciò che vogliamo far accadere ai destinatari.

Poiché non possiamo osservarlo direttamente nella sua interezza, scegliamo un indicatore. Quando l'indicatore viene espresso quantitativamente, può essere sintetizzato in una metrica numerica. Quel numero può essere inserito in un grafico, confrontato nel tempo e trasformato progressivamente in un obiettivo.
A quel punto è molto facile che la domanda "L'esperienza sta migliorando?" venga progressivamente sostituita da: "Il numero sta salendo?"

E le due domande non sono equivalenti.
Se utilizziamo il tempo trascorso nel servizio come indicatore di interesse, possiamo farlo aumentare rendendo più difficile trovare ciò che si cerca.

- Il numero migliora.
- L'esperienza peggiora.

Il problema non è la statistica.
È avere dimenticato che l'indicatore rappresentava il criterio, non lo sostituiva (cfr. Campbell, 1976).

Una buona difesa consiste quindi nel tornare periodicamente alla domanda originale:
Questo indicatore continua a rappresentare ciò che ci interessa davvero?

Esiste un rischio ancora più sottile.
Non è necessario manipolare deliberatamente una metrica.
Possiamo modificare progressivamente l'artefatto in funzione dell'indicatore fino a trasformare l'esperienza che quell'indicatore avrebbe dovuto rappresentare.
Riconsideriamo l'esempio della chiesa perché è un concetto importante: uno spazio progettato per favorire contemplazione e rallentamento.
Decidiamo di utilizzare come indicatore il tempo medio di permanenza.
All'inizio può essere un indicatore ragionevole: se le persone si fermano più a lungo, forse stanno vivendo maggiormente quella condizione contemplativa.
Cominciamo quindi a ottimizzarlo.
Aggiungiamo elementi che trattengono le persone.

- Contenuti.
- Attività.
- Stimoli.
- Punti di interesse.

Il tempo medio aumenta.
Ogni intervento sembra riuscito.
Ma dopo molte iterazioni potremmo ottenere uno spazio nel quale le persone rimangono a lungo perché sono continuamente occupate, stimolate e intrattenute.
Il tempo di permanenza è migliorato.
La contemplazione è scomparsa.
Qui l'indicatore non era necessariamente sbagliato all'inizio.
È cambiato il rapporto tra indicatore ed esperienza mentre modificavamo l'artefatto.
La metrica ha mantenuto lo stesso nome, ma non rappresenta più la stessa esperienza (cfr. Campbell, 1976).

Questo fenomeno è pericoloso proprio perché ogni singolo intervento può sembrare ragionevole.
La deriva emerge soltanto osservando il percorso complessivo.
Per questo bisogna chiedersi periodicamente:

- L'indicatore sta ancora descrivendo l'esperienza per cui lo avevamo scelto?
- Che cosa stiamo perdendo mentre questo numero migliora?
- Stiamo migliorando lo stesso progetto oppure ne stiamo costruendo progressivamente un altro?

E a volte quest'ultima possibilità non è necessariamente un errore.
Potremmo scoprire che la direzione progettuale è effettivamente cambiata.
In quel caso bisogna però renderlo esplicito e formulare nuovamente:
Quale esperienza vogliamo assumere come criterio?

Anche i dati qualitativi richiedono cautela.
Una persona osservata mentre utilizza un artefatto non vive esattamente la stessa situazione di quando lo utilizza da sola.

- Sa di essere osservata.

- Può diventare più attenta.
- Può leggere testi che normalmente salterebbe.
- Può insistere davanti a una difficoltà dove nella vita reale avrebbe abbandonato.
- Può cercare di capire che cosa il ricercatore si aspetti da lei.
- Se durante l'attività chiediamo spiegazioni o riflessioni su aspetti specifici, possiamo modificare il modo in cui la persona affronta il compito. Questo va distinto dal semplice verbalizzare i pensieri già in corso: gli effetti dipendono dal protocollo, e non tutte le forme di "pensare ad alta voce" alterano allo stesso modo la prestazione (Fox et al., 2011).

Non significa che osservare sia inutile.
Significa che ogni metodo produce dati all'interno di determinate condizioni.
Per questo non dobbiamo contrapporre semplicemente ciò che le persone fanno a ciò che dicono.
Sono fonti differenti.

- Il comportamento può mostrare fenomeni che la persona non riesce a verbalizzare.
- Il racconto può farci comprendere significati e motivazioni che il comportamento da solo non rivela.

La competenza consiste nel confrontarli sapendo che entrambi sono parziali.

Infine, la statistica introduce una distinzione fondamentale.
Quanto spesso accade qualcosa non è l'unica domanda rilevante.

- Un evento può essere molto frequente e quasi innocuo.
- Oppure estremamente raro e avere conseguenze gravissime.
- Un errore che produce un secondo di ritardo può essere accettabile anche se frequente.
- Un errore che mette in pericolo qualcuno può essere inaccettabile anche se molto raro.

Per questo, nella valutazione di un progetto, dobbiamo separare almeno:

- Probabilità dell'evento
- Gravità delle conseguenze.

Questa distinzione diventa particolarmente importante nei sistemi critici, ma vale in generale.
Non dobbiamo soltanto chiederci "quanto spesso accade?", ma anche "che cosa succede quando accade?" (cfr. NIST, 2012).
Da queste domande possiamo capire quanto sforzo sia opportuno dedicare a risolvere i problemi.
Per esempio, un evento poco frequente e quasi innocuo non avrà la stessa importanza progettuale di un evento frequente e con conseguenze gravissime

Ethos

Un designer può essere molto competente nel capire una situazione, prendere decisioni, lavorare con gli altri e continuare a imparare, e utilizzare comunque tutte queste capacità per finalità discutibili.

La responsabilità appartiene quindi a una domanda diversa da quella affrontata nei capitoli precedenti.
Non “Che cosa deve saper fare un designer?”
Ma “Come decide di utilizzare ciò che sa fare?”

Il progetto modifica le condizioni nelle quali le persone agiscono.

- Può rendere alcune possibilità più semplici, visibili e probabili.
- Può renderne altre più difficili, nascoste o costose.
- Può informare.
- Può persuadere.
- Può anche ingannare.

La competenza rende tutte queste operazioni più efficaci.
Non stabilisce da sola quali sia opportuno compiere.
Ed è per questo che la responsabilità professionale non può essere affidata semplicemente al mercato.
Abbiamo già visto che le persone possono abbandonare un artefatto che le ignora soltanto quando possiedono una concreta possibilità di uscita.
Nei servizi obbligatori, negli strumenti imposti da un’organizzazione, nei monopoli o nei sistemi essenziali questa possibilità può essere molto limitata o non esistere affatto.
Il fatto che un artefatto continui a essere utilizzato non dimostra quindi che sia ben progettato per i propri destinatari, né che le decisioni attraverso cui è stato configurato siano accettabili.

Fin dall’inizio del corso abbiamo compiuto una scelta precisa:
La nostra definizione di design non è valutativa.
Un progetto non smette di essere design perché produce conseguenze dannose o perché persegue un esito che consideriamo discutibile.
Un’interfaccia progettata intenzionalmente per indurre una persona ad acquistare qualcosa per errore rimane un progetto.

- Possiede una direzione.
- Produce una configurazione coerente con quella direzione.
- Può persino raggiungere molto bene l’esito perseguito.

Separare questi due livelli era necessario.
Una domanda è: “Questo progetto è riuscito rispetto all’esito che voleva produrre?” Un’altra è: “Era opportuno progettare proprio per quell’esito?”.

Confondere le due domande impedirebbe di comprendere entrambe.
Ma questa scelta teorica contrae un debito.
Se la definizione di design non stabilisce automaticamente che cosa sia moralmente accettabile, quel giudizio deve essere affrontato altrove.
Questo capitolo è il luogo in cui cominciamo a farlo.
Non attraverso un elenco di valori universalmente condivisibili.
Dire che il designer dovrebbe essere rispettoso, responsabile, inclusivo e onesto è facile da approvare.
Più difficile è capire che cosa accade quando valori legittimi entrano in conflitto, quando il committente vuole qualcosa di diverso dai destinatari, oppure quando una soluzione efficace

funziona precisamente perché chi la incontra non comprende fino in fondo ciò che sta accadendo.
È in questi casi che l'ethos diventa realmente una questione progettuale.

Che cosa significa ethos
Il termine ethos viene utilizzato in sensi differenti.
Nella tradizione retorica classica riguarda il carattere e la credibilità che chi parla manifesta e che il pubblico gli riconosce (Aristotele, s.d., I, 2, 1356a).
È vicino a ciò che abbiamo chiamato autorevolezza: non basta dichiararsi competenti o affidabili, bisogna essere riconosciuti come tali dagli altri.
Nel significato che utilizzeremo qui, invece, l'ethos riguarda:
l'insieme dei principi e delle disposizioni attraverso cui una persona orienta la propria condotta professionale.

In altre parole, non descrive semplicemente ciò che un designer sa fare.
Descrive ciò che è disposto a fare con ciò che sa.

I due significati non sono completamente separati.
Il modo in cui una persona agisce nel tempo contribuisce inevitabilmente alla reputazione che costruisce.
Ma procedono in direzioni differenti:

- L'autorevolezza viene riconosciuta dall'esterno.
- L'ethos orienta le decisioni dall'interno.

Ed esiste una conseguenza pratica.
L'ethos non si vede soprattutto nelle dichiarazioni.
Si vede nelle decisioni.
Alla fine, l'ethos professionale appare in ciò che siamo disposti a progettare, difendere e firmare.

Un caso evidente: i dark pattern
Cominciamo da una situazione nella quale il problema è relativamente facile da riconoscere.
Un dark pattern è una configurazione progettuale che orienta, ostacola o condiziona le decisioni di una persona sfruttando asimmetrie informative, percettive o operative in modo contrario alla sua autonomia o ai suoi interessi (Gray et al., 2018).
Può funzionare in due direzioni.

- Può indurre una persona a compiere un'azione che probabilmente non avrebbe scelto in condizioni di piena comprensione.
- Oppure può rendere artificialmente difficile un'azione che la persona vorrebbe compiere.

Gli esempi sono comuni:

- Il pulsante di rifiuto reso quasi invisibile accanto a quello di accettazione.
- Un abbonamento che si sottoscrive in pochi secondi e richiede numerosi passaggi per essere disdetto.
- Una casella già selezionata all'interno di un testo poco visibile.
- Un conto alla rovescia che produce un'urgenza inesistente.
- Un prodotto aggiunto al carrello senza che sia stato richiesto.

- Una procedura di cancellazione deliberatamente più complessa della procedura di iscrizione.

Il punto importante è che questi non sono necessariamente errori di design.
Possono essere, al contrario, progetti estremamente efficaci.
Ed è proprio il nostro modello a permetterci di spiegare in che senso.
Il destinatario rimane il luogo nel quale il progetto cerca di produrre un determinato esito: un acquisto, un consenso, una mancata disdetta, una permanenza più lunga.
Ciò che cambia è per conto di chi quell'esito viene assunto come desiderabile.
Il progetto può essere configurato affinché nel destinatario avvenga qualcosa che favorisce soprattutto un altro stakeholder.
Il problema etico non consiste quindi nel fatto che il progetto non produca effetti sul destinatario.
Consiste nel tipo di effetto che cerca di produrre, negli interessi che quell'effetto serve e nelle condizioni attraverso cui viene ottenuto.

Un dark pattern può quindi essere progettualmente riuscito e contemporaneamente eticamente discutibile.
È precisamente la distinzione tra:
- Riuscita del progetto rispetto all'esito.
- Desiderabilità dell'esito.

Possiamo osservare molti dark pattern rielaborando i tre livelli di elaborazione proposti da Norman (2004), già utilizzati nel testo per analizzare l'esperienza estetica. Questa applicazione ai dark pattern è una proposta interpretativa della dispensa.
- A livello viscerale, contrasto, dimensione, colore e posizione possono orientare immediatamente l'attenzione. Un grande pulsante evidente accanto a un collegamento piccolo e poco contrastato non presenta le due possibilità nello stesso modo.
- A livello comportamentale, l'attrito può essere distribuito intenzionalmente. Una strada può essere breve, fluida e immediata. L'altra lenta, complessa e piena di passaggi. Nessuno impedisce formalmente alla persona di scegliere la seconda possibilità, ma la configurazione rende una scelta molto più costosa dell'altra.
- A livello riflessivo, il carattere dell'artefatto può contribuire alla fiducia. Un'interfaccia coerente, professionale e curata può apparire affidabile e rendere più credibili le informazioni che presenta.

Nessuno di questi strumenti è manipolatorio in sé.
Gerarchia visiva, riduzione dell'attrito, estetica e fiducia sono normalmente risorse preziose.
Il problema emerge dalla relazione tra finalità, configurazione e autonomia del destinatario.
Ed è proprio per questo che la questione riguarda direttamente il designer.
Tutto ciò che abbiamo studiato fino a questo momento può essere utilizzato in direzioni differenti.
La competenza non contiene automaticamente la propria etica.

Qui emerge una caratteristica strutturale del lavoro progettuale.
Chi progetta conosce almeno in parte i meccanismi attraverso cui una configurazione può orientare un'esperienza.

- Sa che alcune cose vengono notate prima di altre.
- Sa che l'attrito può rendere un'azione meno probabile.
- Sa che le persone possono leggere selettivamente e ignorare informazioni poco salienti.
- Sa che la forma, il comportamento e il significato di un artefatto possono contribuire a produrre fiducia, esitazione, urgenza o sicurezza.

Chi incontra l'artefatto normalmente non possiede la stessa conoscenza del modo in cui è stato costruito.
Questa è un'asimmetria di competenza.
Ed è contemporaneamente una delle ragioni per cui il designer è utile e una delle ragioni per cui il suo lavoro comporta responsabilità.
La responsabilità professionale nasce anche dall'asimmetria tra chi configura intenzionalmente le condizioni dell'interazione e chi quelle condizioni semplicemente le incontra (cfr. Friedman & Hendry, 2019).

Una manipolazione efficace può proprio per questo non essere riconosciuta nel momento in cui avviene.
La persona può vivere una scelta come interamente propria senza rendersi conto di quanto la configurazione abbia modificato le condizioni nelle quali quella scelta è stata presa.
Questo non significa che il design possa controllare completamente il comportamento.
Non può farlo.
Può però rendere alcune possibilità più evidenti, più facili o più costose di altre.
Ed è già un potere significativo.

La situazione si complica ulteriormente perché quasi nessun designer lavora completamente per sé.
Esistono committenti, dirigenti, clienti, organizzazioni e obiettivi economici.
Le richieste inoltre raramente arriveranno formulate in termini apertamente manipolatori.
Probabilmente non vi sentirete dire al lavoro "Rendi difficile la disdetta".
Sentirete invece:

- "Dobbiamo ridurre le disdette."
- "Il tasso di adesione è troppo basso."
- "Dobbiamo aumentare la conversione."
- "Metti maggiormente in evidenza l'opzione consigliata."

Queste richieste possono essere perfettamente legittime.
Ridurre le disdette può significare migliorare il servizio.
Aumentare l'adesione può significare rendere più comprensibile un'offerta utile.
Mettere in evidenza un'opzione può aiutare una persona a individuare quella più appropriata.
Ma la stessa finalità può essere perseguita anche attraverso scorciatoie che sfruttano incomprensione, stanchezza, attrito o disattenzione.
Il problema non è quindi stabilire se la richiesta iniziale sia automaticamente buona o cattiva.
Bisogna capire attraverso quale meccanismo intendiamo soddisfarla.
Tre capacità possono aiutare.

La prima consiste nel nominare il meccanismo.

Dire “Questa soluzione aumenta le adesioni perché rende difficile vedere l’alternativa” è molto diverso da dire “Questa soluzione aumenta le adesioni.”
La seconda frase descrive soltanto l’effetto.
La prima rende visibile il modo attraverso cui lo stiamo ottenendo.
E nominare il meccanismo modifica la discussione.

La seconda consiste nel proporre alternative.
Limitarsi a rifiutare una richiesta può rendere più facile che la decisione venga presa senza il designer.
È molto più utile riuscire a dire:
“Questo modo produce il risultato sfruttando una difficoltà del destinatario. Possiamo perseguire lo stesso obiettivo attraverso quest’altra soluzione.”
È anche una delle ragioni per cui l’autorevolezza professionale conta.
Chi ha costruito nel tempo una reputazione di competenza e affidabilità possiede più possibilità di incidere quando propone una soluzione meno immediata ma meglio motivata.

La terza consiste nel conoscere i propri limiti.
Esistono decisioni sulle quali siamo disposti a negoziare e altre oltre le quali non vogliamo andare.
È molto più facile rifletterci prima, anziché nel momento in cui una scadenza, uno stipendio, una gerarchia e la pressione del gruppo rendono tutto meno chiaro.
Quanto è responsabile chi esegue?
Questa è una delle domande più difficili.
Un designer può ricevere una direzione che non ha scelto.
Può non aver deciso la strategia dell’organizzazione.
Può trovarsi in una posizione nella quale il proprio potere è limitato.
Ma può possedere proprio le competenze necessarie a rendere efficace quella strategia.
Senza qualcuno che sappia costruire una gerarchia visiva, distribuire l’attrito o organizzare un percorso interattivo, una certa manipolazione potrebbe funzionare molto peggio.
Questo non significa che chi esegue sia responsabile di tutto ciò che l’organizzazione fa.
Ma nemmeno che l’esecuzione tecnica sia automaticamente neutra.

La responsabilità dipende da più dimensioni.
In particolare:

- Conoscenza: quanto eravamo consapevoli delle conseguenze prevedibili della decisione.
- Potere: quanto potevamo realmente incidere sulla scelta.
- Contributo: quanto la nostra competenza è stata determinante per produrre il risultato.
- Alternative: quali possibilità realistiche avevamo di modificare, contestare o rifiutare la decisione.

La responsabilità tende quindi ad aumentare quando sappiamo che cosa stiamo facendo, possediamo un reale margine di scelta e il nostro contributo è necessario per ottenere l’effetto.
Non è una formula per attribuire colpe.
È uno strumento per capire quale ruolo abbiamo realmente avuto.

I dark pattern sono relativamente facili da discutere perché esiste spesso un conflitto evidente tra ciò che il destinatario sceglierebbe in condizioni di piena comprensione e ciò che il progetto cerca di fargli fare.
Ma gran parte delle questioni etiche del design non è così semplice.
Spesso entrano in conflitto valori entrambi legittimi.

- Sostenibilità e accessibilità economica: un prodotto durevole, riparabile e costruito con materiali migliori può costare di più. Quel costo può renderlo inaccessibile proprio alle persone con meno risorse.
- Sicurezza e autonomia: un sistema che impedisce alcune azioni può prevenire errori gravi, ma può anche impedire usi legittimi non previsti. A quale punto la protezione diventa paternalismo?
- Semplicità e trasparenza: semplificare significa necessariamente selezionare che cosa mostrare e che cosa nascondere. Una configurazione che riduce il carico cognitivo può anche sottrarre informazioni necessarie a una decisione consapevole.
- Accessibilità e risorse: ampliare la gamma di condizioni e capacità che un artefatto riesce a coprire può richiedere tempo, competenze e risorse aggiuntive. In un progetto con risorse limitate anche l'estensione della copertura può entrare in conflitto con altri criteri.

In questi casi non esiste necessariamente una regola capace di produrre automaticamente la risposta corretta.
Bisogna decidere.
La responsabilità consiste anche nel rendere esplicito il compromesso (Friedman & Hendry, 2019).

- Che cosa stiamo privilegiando?
- Che cosa stiamo sacrificando?
- Chi beneficia della decisione?
- Chi ne sostiene i costi?
- Quale conseguenza stiamo accettando?

È la stessa distinzione già incontrata parlando degli stakeholder:
La differenza tra un compromesso consapevole e una dimenticanza non sta necessariamente nel risultato finale. Sta nel fatto che ciò che viene sacrificato sia stato riconosciuto e deliberatamente considerato.

Non costruiremo quindi una lista di valori universali che dovrebbe sostituire il giudizio del progettista.
Possiamo però adottare alcune domande che aiutano a rendere visibile ciò che stiamo facendo.

La prima riguarda la trasparenza.
Se il destinatario comprendesse esattamente come questo progetto sta orientando la sua decisione e perché è stato configurato così, continuerebbe probabilmente a comportarsi nello stesso modo?

Se la risposta è no, abbiamo un forte segnale.
Significa che il progetto potrebbe dipendere proprio dal fatto che il destinatario non comprenda completamente il meccanismo attraverso cui viene orientato.

Questo è il test di trasparenza.
Ma superarlo non basta a rendere una decisione eticamente accettabile.
Una persona può comprendere perfettamente un sistema e non possedere comunque alcuna alternativa.
Per questo serve una seconda domanda, quella dell'autonomia:
Il destinatario possiede una possibilità reale di scegliere diversamente?

Non soltanto una possibilità formale.
Un pulsante può esistere e rimanere comunque impraticabile se richiede un costo sproporzionato, undici passaggi, una telefonata in orari limitati o la perdita di un servizio essenziale.
La terza domanda riguarda le conseguenze:
Chi riceve i benefici di questa decisione e chi ne sostiene i costi, i rischi o gli svantaggi?

Queste tre domande non costituiscono una teoria etica universale.
Sono strumenti di controllo.

- TRASPARENZA → capirebbe ciò che sta accadendo?
- AUTONOMIA → potrebbe realmente scegliere diversamente?
- CONSEGUENZE → chi beneficia e chi sostiene i costi?

Un progetto che supera tutte e tre le domande non diventa automaticamente moralmente giusto.
Ma un progetto che fallisce nettamente una di esse merita almeno di essere riesaminato.
Soprattutto, queste domande impediscono di nascondere una decisione etica dietro una decisione apparentemente soltanto tecnica.

Il designer non decide completamente che cosa le persone faranno.
Ma configura una parte delle condizioni nelle quali agiranno.
Decide che cosa emerge e che cosa rimane in secondo piano.

- Quanto costa una determinata azione.
- Quanti passaggi richiede.
- Quali informazioni vengono presentate e quando.
- Quali possibilità risultano evidenti.
- Quali conseguenze vengono rese comprensibili.

Questo potere è meno assoluto di quanto talvolta venga raccontato.
Ma è maggiore di quanto possa sembrare quando ci limitiamo a pensare al designer come a qualcuno che "dà forma" a un artefatto.
E non configurare consapevolmente queste condizioni non produce neutralità.
Significa soltanto lasciarle dipendere da convenzioni, interessi, abitudini o decisioni compiute da altri.
Non scegliere consapevolmente non elimina le conseguenze della scelta.

Per questo l'ethos non può consistere semplicemente nell'avere buone intenzioni.
Riguarda la capacità di riconoscere quali effetti stiamo rendendo più probabili, per chi e per conto di chi.

Materiale di supporto

Esercizi

Individuazione stakeholders
Scegliete un artefatto complesso: un elettrodomestico, un servizio pubblico, un'applicazione o un sistema che utilizzate frequentemente.
Individuate almeno otto stakeholder.
Per ciascuno stabilite:

- Se è destinatario o stakeholder indiretto.
- Se è interno o esterno al processo progettuale.
- Quali condizioni, interessi o conseguenze lo rendono rilevante.
- Quali altri stakeholder possiedono esigenze potenzialmente incompatibili con le sue.

Individuate poi almeno due conflitti.
Osservando l'artefatto reale, provate a capire:

- Quale stakeholder sembra essere stato privilegiato?
- Quale sembra aver ricevuto meno peso?
- Quali stakeholder probabilmente erano rappresentati durante le decisioni?
- Quali, invece, potrebbero essere rimasti fuori dalla stanza?

L'ultima domanda è particolarmente importante.

Gli artefatti raccontano spesso non soltanto che cosa è stato progettato, ma anche quali stakeholder sono stati considerati quando qualcuno ha deciso come progettarlo.

Il progetto funziona davvero per la popolazione?
Una biblioteca introduce un nuovo sistema automatico per il prestito e la restituzione dei libri. Dopo un mese vengono osservate 40 persone. Per ciascuna vengono registrati:

- Tempo necessario per completare l'operazione.
- Numero di errori.
- Operazione completata o abbandonata.
- Età.
- Frequenza con cui utilizza servizi digitali.
- Eventuale richiesta di aiuto al personale.

Il responsabile analizza i dati e conclude:
«Il sistema funziona bene: il tempo medio necessario è di 52 secondi.»

Analizza criticamente questa conclusione.

- Spiega perché conoscere soltanto la media non è sufficiente per stabilire se il sistema funzioni bene.
- Quali altre caratteristiche della distribuzione vorresti conoscere?
- In quali condizioni la mediana potrebbe essere più informativa della media?
- Immagina che metà delle persone completi l'operazione in circa 25 secondi e l'altra metà impieghi circa 80 secondi. Che problema emergerebbe utilizzando soltanto il valore medio?

- Individua quali caratteristiche della popolazione potrebbero spiegare parte della variabilità osservata.
- Il campione di 40 persone è sufficiente per generalizzare a tutti gli utenti della biblioteca? Quali informazioni servirebbero per giudicarlo?
- Dividi idealmente il campione in gruppi che ritieni progettualmente significativi e motiva la scelta.
- Individua almeno due casi estremi che sarebbe utile osservare anche se rappresentano una parte piccola della popolazione.
- Formula almeno tre possibili indicatori quantitativi per valutare il sistema.
- Per ciascun indicatore spiega quale aspetto dell'esperienza dovrebbe rappresentare.
- Individua almeno due informazioni che sarebbe più utile raccogliere attraverso metodi qualitativi.
- Spiega come dati quantitativi e qualitativi potrebbero essere utilizzati insieme.
- Il numero di operazioni completate aumenta dopo una modifica del sistema. Possiamo concludere automaticamente che l'esperienza è migliorata? Motiva distinguendo indicatore e criterio.
- Immagina che un errore venga commesso soltanto dall'1% degli utenti, ma provochi la registrazione del prestito sul conto della persona sbagliata. Come cambia la sua importanza se consideriamo separatamente probabilità e gravità?
- Concludi indicando quale intervallo di condizioni e destinatari vorresti che il nuovo progetto riuscisse effettivamente a coprire.

L'obiettivo è arrivare a capire che chiedersi se «il progetto funziona» significa in realtà chiedersi per chi funziona, quanto spesso, in quali condizioni e con quale variabilità.

Si vede, ma si capisce?
Un servizio di consegna installa dei locker automatici nei quali le persone possono ritirare i propri pacchi.
Quando una persona arriva trova:
- Uno schermo touch.
- Un lettore QR sotto lo schermo.
- Una tastiera numerica laterale.
- Un piccolo pulsante illuminato.
- Una serie di sportelli numerati.
- Una luce che si accende vicino allo sportello corretto.
- Un messaggio sonoro al termine dell'operazione.

Durante i primi test emergono diversi comportamenti:
- Alcune persone non trovano subito il lettore QR.
- Altre lo trovano ma non sanno se devono mostrare il codice oppure digitare quello ricevuto via SMS.
- Alcune premono il pulsante illuminato pensando che serva per iniziare.
- Dopo la scansione alcune persone non capiscono quale sportello si sia aperto.
- Una volta ritirato il pacco, alcune non sanno se l'operazione sia conclusa.

Il tuo compito è analizzare e riprogettare il sistema.
- Per ogni problema stabilisci se riguarda principalmente visibilità, comprensibilità oppure entrambe.

- Individua gli elementi che devono essere percepibili immediatamente e quelli che possono rimanere in secondo piano.
- Costruisci una gerarchia delle informazioni e dei comandi durante le diverse fasi del ritiro.
- Individua almeno un elemento che potrebbe essere molto visibile ma poco comprensibile.
- Individua almeno un elemento che potrebbe essere perfettamente comprensibile una volta trovato, ma troppo poco visibile.
- Proponi modifiche alla posizione, forma, contrasto o organizzazione degli elementi senza limitarti ad aumentare indiscriminatamente la loro evidenza.
- Utilizza convenzioni, etichette e forma degli elementi per rendere più comprensibili le azioni disponibili.
- Progetta il feedback dopo la lettura corretta del QR.
- Progetta il feedback che segnala quale sportello deve essere aperto.
- Progetta il feedback finale che permetta alla persona di capire che l'operazione è terminata correttamente.
- Verifica che ciò che l'interfaccia suggerisce corrisponda realmente a ciò che il sistema permette di fare.
- Immagina almeno tre possibili errori dell'utente e stabilisci come il sistema dovrebbe reagire.
- Ripeti l'analisi considerando condizioni non ideali:
    - Luce solare intensa.
    - Persona con entrambe le mani occupate.
    - Forte rumore ambientale.
    - Persona che utilizza il locker per la prima volta.
    - Sistema particolarmente lento.
- Progetta una nuova sequenza completa: Arrivo → individuazione dell'azione → identificazione → apertura → individuazione dello sportello → ritiro → conferma finale.
- Concludi distinguendo chiaramente:
    - Visibilità → "Riesco a trovare ciò che mi serve?".
    - Comprensibilità → "Capisco che cosa significa, che cosa posso fare e che cosa succederà?".

Esaminare i dark pattern

Individuate tre dark pattern che avete incontrato recentemente.
Per ciascuno chiedetevi:

- Quale esito cerca di produrre nel destinatario.
- Quale stakeholder beneficia maggiormente di quell'esito.
- Attraverso quale meccanismo funziona.
- Se agisce soprattutto sulla percezione immediata, sul comportamento o sul significato attribuito all'artefatto.
- Se il destinatario agirebbe nello stesso modo comprendendo pienamente il meccanismo.

Sceglietene poi uno e provate a ricostruire la richiesta da cui potrebbe essere nato.
Probabilmente non sarà stata "inganniamo le persone".
Potrebbe essere stata "dobbiamo aumentare le conversioni".

Provate quindi a trovare una soluzione alternativa che persegua la finalità legittima senza dipendere dalla stessa asimmetria.
Infine applicate a un vostro progetto i tre test:

- Trasparenza: se il destinatario capisse esattamente come funziona, si comporterebbe nello stesso modo?
- Autonomia: potrebbe realmente scegliere diversamente?
- Conseguenze: chi beneficia della configurazione e chi ne sostiene i costi?

E, per ultima, una domanda personale:
C'è qualcosa che non sareste disposti a progettare?

Provate a scriverlo adesso, quando rispondere non comporta ancora nessun costo.
La risposta potrà cambiare nel tempo.
Ma riconoscere un limite è molto più facile prima che qualcuno vi chieda concretamente di superarlo.

Bibliografia

Accolla, A. (2009). Design for All. Il progetto per l'individuo reale. FrancoAngeli.

Aristotele. (s.d.). Rhetoric [Retorica] (W. Rhys Roberts, trad.), libro I, cap. 2, 1356a. The Internet Classics Archive, MIT. https://classics.mit.edu/Aristotle/rhetoric.1.i.html

Budiu, R. (2017). Quantitative vs. qualitative usability testing. Nielsen Norman Group. https://www.nngroup.com/articles/quant-vs-qual/

Campbell, D. T. (1976). Assessing the impact of planned social change (Occasional Paper Series, n. 8). Public Affairs Center, Dartmouth College. https://eric.ed.gov/?id=ED303512

Daniels, G. S. (1952). The "average man"? (WCRD Technical Note 53-7). Wright Air Development Center. https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/AD0010203.pdf

Dorst, K. (2015). Frame innovation: Create new thinking by design. MIT Press.

Fox, M. C., Ericsson, K. A., & Best, R. (2011). Do procedures for verbal reporting of thinking have to be reactive? A meta-analysis and recommendations for best reporting methods. Psychological Bulletin, 137(2), 316–344. https://doi.org/10.1037/a0021663

Freeman, R. E. (1984). Strategic management: A stakeholder approach. Pitman.

Friedman, B., & Hendry, D. G. (2019). Value sensitive design: Shaping technology with moral imagination. MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/7585.001.0001

Garland, K. (1964). First things first [Manifesto, sottoscritto con altri 21 firmatari]. https://designmanifestos.org/ken-garland-first-things-first/

Gray, C. M., Kou, Y., Battles, B., Hoggatt, J., & Toombs, A. L. (2018). The dark (patterns) side of UX design. In Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (Paper 534, pp. 1–14). ACM. https://doi.org/10.1145/3173574.3174108

International Organization for Standardization (ISO). (2019). Ergonomics of human-system interaction — Part 210: Human-centred design for interactive systems (ISO 9241-210:2019). ISO. https://www.iso.org/standard/77520.html

Maldonado, T. (1970). La speranza progettuale. Ambiente e società. Einaudi.

Maldonado, T. (2019). Bauhaus (R. Riccini, a cura di). Feltrinelli.

Manzini, E. (2015). Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation. MIT Press.

Mari, E. (2002). Autoprogettazione? Corraini. [Riprende il progetto e la pubblicazione del 1974.]

Munari, B. (2017). Design e comunicazione visiva. Contributo a una metodologia didattica (nuova ed.). Laterza.

National Institute of Standards and Technology (NIST). (2012). Guide for conducting risk assessments (NIST Special Publication 800-30, Rev. 1). https://doi.org/10.6028/NIST.SP.800-30r1

NIST/SEMATECH. (2003). e-Handbook of statistical methods. National Institute of Standards and Technology. https://www.itl.nist.gov/div898/handbook/

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

Norman, D. A. (2013). The design of everyday things (Revised and expanded ed.). Basic Books.

Olivetti, A. (2012). Ai lavoratori. Edizioni di Comunità.

Papanek, V. (1971). Design for the real world: Human ecology and social change. Pantheon Books.

Schön, D. A. (1983). The reflective practitioner: How professionals think in action. Basic Books.

Simonsen, J., & Robertson, T. (a cura di). (2013). Routledge international handbook of participatory design. Routledge.

Victoria and Albert Museum. (s.d.). Arts and Crafts: An introduction. https://www.vam.ac.uk/articles/arts-and-crafts-an-introduction

Approfondimenti

- Donald A. Norman, La caffettiera del masochista. Psicopatologia degli oggetti quotidiani, Giunti Psicologia.IO, 2019 — È il riferimento più diretto per la parte dedicata a visibilità, comprensibilità, feedback, errori, convenzioni e relazione tra ciò che un artefatto suggerisce e ciò che effettivamente permette di fare. È particolarmente adatto all'esempio della porta e, più in generale, all'idea che un errore dell'utente possa rivelare un problema nella configurazione dell'artefatto invece di essere semplicemente attribuito alla persona. Giunti Editore

- Avril Accolla, Design for All. Il progetto per l'individuo reale, 1ª ed. 2009, 7ª rist. FrancoAngeli, 2025 — È probabilmente il testo più vicino alla parte della dispensa dedicata a variabilità delle persone, accessibilità, inclusione e critica dell'"utente standard". Accolla presenta il Design for All come progettazione per la diversità umana attraverso un approccio sistemico, olistico e multidisciplinare. Si collega molto bene alla tua idea di accessibilità come problema di copertura delle differenti condizioni personali e situazionali nelle quali l'artefatto deve continuare a funzionare. FrancoAngeli
- Donella H. Meadows, Pensare per sistemi. Interpretare il presente, orientare il futuro verso uno sviluppo sostenibile, edizione italiana a cura di Stefano Armenia e SYDIC, Guerini Next, 2019 — È il complemento migliore per la parte su stakeholder, conseguenze indirette, interdipendenze e compromessi. Meadows mostra perché modificare una singola parte possa produrre effetti inattesi altrove e introduce un modo di ragionare basato su relazioni, retroazioni e punti di leva. È quindi particolarmente utile per sviluppare l'idea della dispensa secondo cui una decisione progettuale deve essere valutata anche rispetto agli effetti che produce sull'intero sistema di soggetti e condizioni coinvolte. Guerini
- David Spiegelhalter, L'arte della statistica. Cosa ci insegnano i dati, Einaudi, 2020 — È il testo che consiglierei per approfondire la lunga sezione dedicata alla valutazione quantitativa del progetto. Introduce distribuzioni, variabilità, probabilità, incertezza, interpretazione dei dati e inferenza, evitando di ridurre la statistica al semplice calcolo di medie. È particolarmente pertinente alla tua domanda «Per chi funziona? Quanto spesso? In quali condizioni? E con quale variabilità?», oltre che alla distinzione tra singoli casi e popolazione. Biblioteche SDIMM
- Victor Papanek, Progettare per il mondo reale, Mondadori, 1973 — È il riferimento storico più direttamente legato alla parte sull'ethos e sulla responsabilità sociale del designer. Papanek mette radicalmente in discussione un design orientato esclusivamente a consumo, mercato e interesse del committente, estendendo l'attenzione alle conseguenze sociali e ambientali del progetto. È un'edizione italiana storica e oggi meno facilmente reperibile, ma teoricamente è uno dei testi più pertinenti al capitolo.

Nota editoriale

Per la realizzazione di questi materiali ho utilizzato strumenti di intelligenza artificiale generativa come supporto alla scrittura, in particolare per migliorare la forma del testo, riorganizzare i contenuti, correggere la formulazione e velocizzare alcune attività redazionali.

Lavorando autonomamente alla produzione di questi materiali, cerco infatti di automatizzare tutte le attività che possono esserlo, così da poter dedicare più tempo alla ricerca, alla progettazione e allo sviluppo dei contenuti.

L'intelligenza artificiale non determina però i contenuti dell'opera: la scelta degli argomenti, la struttura, le idee, le interpretazioni, gli esempi e l'impostazione didattica sono elaborati da me. L'IA viene quindi utilizzata principalmente come strumento di supporto alla produzione e alla revisione formale, mentre la responsabilità autoriale e progettuale dei contenuti rimane mia.

Salvo diversa indicazione, questo materiale è distribuito con licenza Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale (CC BY-NC-SA 4.0).

È quindi possibile condividere, ridistribuire, modificare e creare opere derivate a partire dal materiale, a condizione di attribuirne correttamente la paternità, di non utilizzarlo per scopi commerciali e di distribuire eventuali versioni modificate o derivate con la stessa licenza.

