User Experience Design



NEEDFINDING



Dr. ANDREA CAPUTO, PhD

Politecnico di Torino

andrea.caputo@unito.it



Che cos'è il needfinding

Perché la Psicologia in un corso di UX?

- ➤ Obiettivo: capire come le competenze psicologiche aiutano nell'UX e nel design.
- Analisi dei processi cognitivi (apprendimento, memoria, preferenze).
- Applicazione alla progettazione di esperienze utente.
- Come individuare e comprendere i bisogni degli utenti.





DOMANDA



Quale prodotto/servizio/app/sito vi

ha frustrato o vi frustra tantissimo?

Quale invece vi soddisfa?



Che cosa vedremo

Metodi

Osservazione



Qualitativi: Interviste/Focus Group



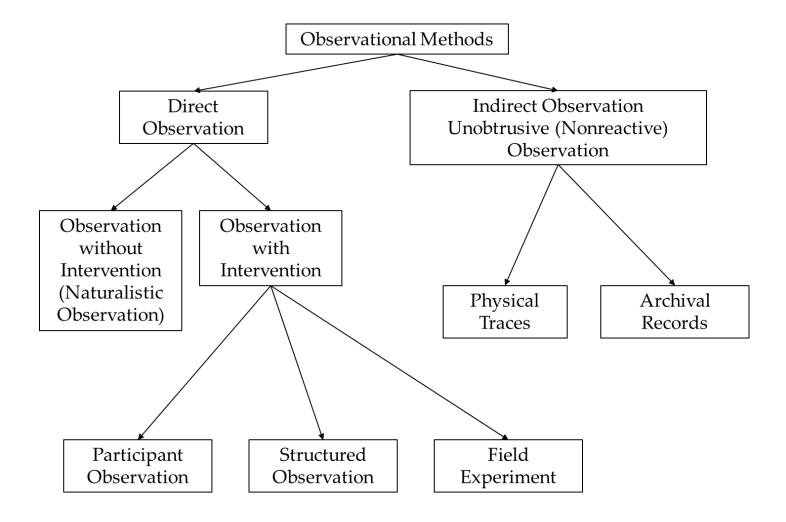
Quantitativi: Questionari/Survey





L'osservazione: una panoramica







L'osservazione



Cosa distingue l'osservazione scientifica dalle altre

- È fondamentale prendere in considerazione i fattori che possano costituire dei bias
- □ È necessario registrare accuratamente le proprie osservazioni
- □ È necessario scegliere un campione specifico su cui eseguire le osservazioni
- Spesso è necessario costruire delle situazioni ad hoc per osservare i comportamenti che ci interessano

Scientific observation is made under precisely defined conditions, in a systematic and objective manner, and with careful record keeping.



L'osservazione



Perché osservare?

- Selezione del campione e delle condizioni per l'osservazione
- Differenti metodi di osservazione vantaggi e svantaggi
- Documentare il comportamento
- Come analizzare i dati osservati
- Il bias dei bias (conferma)



L'osservazione: il campionamento



 Campionamento del comportamento (problema della rappresentatività)
 VALIDITÀ ESTERNA = grado di generalizzabilità dei dati acquisiti dal campione preso come riferimento

Campionamento del tempo – quante osservazioni?

Es. - Il comportamento di acquisto -

- SISTEMATICO
- . CASUALE
- Campionamento dell'EVENTO (eventi infrequenti e distorsioni)
- Campionamento della situazione contesti differenti
 Selezionare i soggetti all'interno delle situazioni prescelte



I metodi osservativi diretti sono classificati in base al grado di intrusività.

OSSERVAZIONE NON INTRUSIVA - NATURALISTICA

OSSERVAZIONE INTRUSIVA



Osservazione diretta: Naturalistica

Obiettivo = osservare il comportamento così come avviene, senza intervenire Il lavoro dell'etologo – guardare senza disturbare Puntare all'obiettività

Alcuni es.:

- I gruppi più numerosi lasciano mance più basse nei ristoranti (Freeman et al., 1975)
- Gli uomini di solito non approcciano la donna più bella in un bar per single (Glenwick et al., 1978)
- Gli atleti olimpici sorridono di più quando vincono la medaglia di bronzo piuttosto che quando vincono quella d'argento (Medvec et al., 1995).

Fonte: Schacter, Gilbert, & Wegner (2010). Psicologia generale.



Osservazione diretta: INTRUSIVA

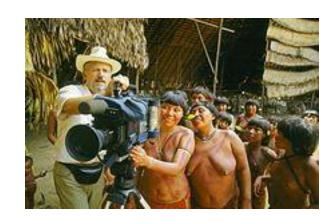
Osservazione partecipata:

- . I ricercatori osservano e insieme partecipano allo studio
- NON IN INCOGNITO
- · Problema della *reattività*

(I soggetti modificano il comportamento per la presenza di un osservatore esterno)

- . IN INCOGNITO
- · Problema del *coinvolgimento*

(Potrebbe minacciare l'obiettività dell'osservazione)





Osservazione diretta: INTRUSIVA



Osservazione strutturata (2):

- · I ricercatori intervengono spesso per provocare un evento specifico
- GRADI DI INTERVENTO: naturalistica < strutturata < esperimento sul campo

PRESENZA DEL CONFEDERATO («complice» del ricercatore)

- Es. Il comportamento altruistico nei bambini lasciar cadere una penna per vedere se la raccolgono
- Es. per la UX: un finto "altro utente" che interagisce con un partecipante per testare dinamiche collaborative (es. in un'app di lavoro di gruppo).

Problemi: *controllo delle variabili* (eventi possono dipendere da tanti fattori ambientali); *costanza delle osservazioni* (bisogna che le condizioni in cui si agisce siano più simili possibile – stesso device, stesso task, stesso tempo...)



Osservazione diretta: INTRUSIVA



Osservazione tramite esperimento sul campo (3):

I ricercatori manipolano una o più variabili indipendenti per studiare l'effetto che producono sul comportamento

La manipolazione diretta permette di esercitare un maggior controllo





Tracce fisiche	Documenti d'archivio
1. Tracce d'uso: prove fisiche derivanti	1. Documentazione corrente: documenti
dall'uso (o dal mancato uso) di un oggetto.	pubblici e privati prodotti in modo
Esempi: lattine in un cestino per il riciclaggio,	continuativo.
pagine evidenziate in un libro di testo, segni	Esempi: documenti relativi a squadre sportive,
di usura sui controller dei videogiochi.	post su Facebook e Twitter.
2. Prodotti: creazioni, costruzioni o altri	2. Documentazione relativa a episodi
manufatti derivanti da comportamenti. <i>Esempi</i> :	specifici: documenti che descrivono eventi
antiche pitture rupestri, MTV, action figure di	specifici. <i>Esempi</i> : certificati di nascita,
Harry Potter.	certificati di matrimonio, diplomi universitari.

Vantaggi: nessun intervento da parte del ricercatore

Assenza di reattività

Svantaggi: non si ha controllo diretto





- · Non guardo l'utente mentre agisce, ma analizzo indizi o prodotti lasciati dall'azione.
- È utile quando l'osservazione diretta non è possibile, o per integrare i dati con segnali oggettivi.

Indizi fisici

INDIZI D'USO – la prova fisica che deriva dall'uso di un oggetto

Esempio del fumo: Ceneri o mozziconi di sigaretta in un posacenere o per terra; Odore di fumo su vestiti, tessuti o ambienti (ad esempio in una stanza o in un'auto).

Esempi UX:

- Tracce di usura su un touchscreen (punti più consumati \rightarrow zone più toccate).
- Bottoni di un telecomando scoloriti (quelli più usati).
- · Percorsi pedonali "non ufficiali" nell'erba calpestata (scorciatoie preferite dagli utenti).
- In un supermercato: scaffali svuotati più rapidamente \rightarrow prodotti più richiesti.
- Possibili distorsioni (capire la provenienza, studiarne il contesto...).

Esempio UX: potrebbe non dire *perché* l'utente ha fatto clic, ma solo che *lo ha fatto*.





Documenti d'archivio

Documenti pubblici o privati che descrivono le attività di singoli, di gruppi e di istituzioni (enti e governi)

Spesso si usano per:

- · integrare altre misurazioni
- · valutare l'effetto di un evento (le assenze da scuola in caso di divorzio dei genitori)

VANTAGGI: si evitano nuove raccolte dati

SVANTAGGI:

- deposito selettivo (solo alcune informazioni vengono archiviate)
- dichiarazioni confidenziali (problema di reattività)
- relazione spuria quando i risultati di uno studio indicano erroneamente due variabili come correlate





Documentazioni esaustive del comportamento

RACCONTI NARRATIVI – descrizioni scritte, registrazioni o video, appunti sul campo

Problemi: come viene costruito il report (necessità di un linguaggio neutro)

Documentazioni selezionate del comportamento

MISURE QUANTITATIVE (ad es. frequenza, durata)





Influenza dell'osservatore

- Reattività
- Problemi etici

Bias

Aspettative/Conferma







Reattività

I soggetti che partecipano allo studio «reagiscono» alla presenza di un osservatore → il loro comportamento può non rappresentare il loro comportamento tipico.

- Possono «abituarsi» alla presenza del ricercatore (Dian Fossey); In UX: nei test di usabilità all'inizio gli utenti si sentono osservati e cercano di fare "bella figura", ma se la sessione dura un po' iniziano a dimenticare l'osservatore e usano il sistema in modo più spontaneo.
- Cercano di comportarsi come ritengono si aspetti il ricercatore
- Cercano di indovinare quali siano i comportamenti attesi per comportarsi da «buoni partecipanti» (fare «bella figura»)

Dunque: Limitare le conoscenze dei partecipanti sul proprio ruolo nello studio o sulle ipotesi dello studio, ovvero fornire meno «indizi» possibili.

Ma questo ci porta a...





Problemi etici

Osservare le persone senza il loro consenso può rappresentare una seria invasione della privacy. Si devono considerare il contesto, la sensibilità dei dati raccolti e il metodo per diffonderli.

Se non si vogliono svelare alcuni aspetti della ricerca, è bene:

- Anticiparne qualcuno all'inizio (uno diverso)
- Svelare lo scopo non menzionato alla fine della partecipazione
- · Rassicurare sulla protezione dei dati sensibili





Bias

«Errori sistematici», «scorciatoie cognitive» che ci inducono ad ottenere dati non utili

- Attenzione selettiva: https://www.youtube.com/watch?v=vJG698U2Mvo |
 a volte siamo portati a focalizzarci solo su alcune informazioni, trascurandone altre.
- Bias di conferma: ci porta a considerare solo le informazioni che confermano le nostre ipotesi e le nostre convinzioni, invece di trovare quelle che la disconfermano (secondo l'approccio scientifico).





Esercizio

Un team di ricerca UX sta testando un'app di food delivery universitaria. L'ipotesi del team è: **Gli studenti vogliono un'app veloce e minimal, senza troppe opzioni.**

Durante i test emergono queste frasi degli utenti:

- 1."È vero, l'interfaccia è semplice e faccio subito l'ordine."
- 2. "Però non riesco a personalizzare bene la pizza, non trovo dove aggiungere ingredienti extra."
- 3. "Mi piace che ci siano pochi passaggi, ma vorrei anche poter salvare i miei ordini preferiti."
- 4. "Finalmente non devo cliccare mille volte come su JustEat, però manca un filtro per allergeni."
- 5. "È rapido, sì, però per le bibite ho fatto un errore e non sapevo come correggerlo."
- 6. "Minimal è bello, ma quando ho tempo mi piacerebbe esplorare più opzioni."

Quest'app funziona o no...?





Altri Bias

- Effetto alone: la valutazione di un aspetto influenza quello di tutti gli altri aspetti
- Somiglianza e simpatia: una persone è valutata più positivamente se il ricercatore ha un buon rapporto con lui/lei o se lo/la valuta simile a sé
- **Effetto Primacy e Recency**: gli eventi più lontani (*primacy*) o più vicini (*recency*) alla valutazione hanno un peso più elevato rispetto agli altri.





Possibili soluzioni

- Consapevolezza: conoscere l'esistenza dei bias
- **Sperimentatori** *blind*: farsi aiutare da sperimentatori che non conoscono i motivi della ricerca (es. dei medici che somministrano un placebo senza saperlo)
- Registrare le sessioni di osservazione





Intervista

Tecnica di indagine con conversazione individuale (uno-a-uno) tra ricercatore e utente per esplorare bisogni, motivazioni, esperienze e percezioni.

- È una conversazione guidata: serve a raccogliere dati qualitativi approfonditi (il "perché" dietro i comportamenti).
- Spesso usata in fase esplorativa, per scoprire «punti dolenti» o insight nascosti.

Caratteristiche principali

- Profondità: permette di andare a fondo nelle risposte, chiedendo esempi o chiarimenti.
- Flessibilità: l'intervistatore può adattare la scaletta alle risposte.
- Durata: tipicamente 30–60 min.
- Numero di partecipanti: limitato (anche 5–10 interviste possono bastare per far emergere pattern in UX).
- Setting: in presenza o remoto (video call).
- Rischi: bias dell'intervistatore, utenti che vogliono "accontentare".





Tipologie di intervista

Strutturata

- •Domande **fisse**, con ordine e formulazione stabiliti in anticipo.
- •Somiglia più a un questionario orale.
- Vantaggi: comparabilità tra partecipanti, analisi più semplice.
- X Limiti: poca flessibilità, non emergono insight imprevisti.
- Uso tipico in UX: quando si vogliono dati standardizzati su aspetti precisi (es. valutare scenari di utilizzo).

Semistrutturata

- •Guida con **domande principali predefinite**, ma possibilità di approfondire liberamente con domande di follow-up.
- Vantaggi: bilancia comparabilità e flessibilità.
- X Limiti: richiede competenza del facilitatore.
- Uso tipico in UX: esplorare bisogni, motivazioni, percezioni con spazio a esempi concreti.

Non strutturata

- •Conversazione molto libera, senza domande predefinite (solo temi generali).
- Vantaggi: massima ricchezza e spontaneità.
- X Limiti: difficile da condurre e da analizzare, poca comparabilità.
- Uso tipico in UX: fasi esplorative iniziali, per scoprire problemi non noti.





Esercizio intervista

Simulazione a coppie → uno è intervistatore, l'altro l'utente.

Scegliete un tema:

- **1. App per lo studio o la produttività** "Quale app usi per prendere appunti/gestire le attività (Notion, OneNote, Google Keep, Trello...) e perché?"
- **2. App di food delivery o prenotazione ristoranti** "Quale app usi per ordinare cibo o prenotare un ristorante e perché?" (Glovo, UberEats, JustEat, TheFork...).
- 3. App di mappe/navigazione "Quale app usi per muoverti fuori città (Google Maps, Waze, Moovit...) e perché?"

Quali temi emergono?

5 min intervista, 5 min inversione dei ruoli → poi debriefing





Focus Group

Discussione di gruppo (6–8 persone circa) moderata da un facilitatore, per esplorare opinioni, bisogni e percezioni rispetto a un prodotto/servizio.

- Serve per osservare dinamiche collettive e confronti tra utenti.
- Fa emergere idee, reazioni e divergenze che non comparirebbero in interviste singole.
- Utile per raccogliere rapidamente tanti punti di vista.

Caratteristiche principali

- Interazione sociale: i partecipanti si influenzano a vicenda (vantaggio e rischio).
- Moderazione cruciale: il facilitatore deve evitare che una persona domini la conversazione.
- Durata: 60–90 min.
- Numero di sessioni: in genere 2–3 focus group per target sono sufficienti.
- Setting: spazio fisico o piattaforme online (con breakout rooms).
- Rischi: pressione sociale, opinioni di minoranza che rimangono silenziose.



Tips per analisi interviste



Analisi delle interviste (codifiche)

Una volta raccolte, le interviste vanno **trascritte** e poi analizzate qualitativamente tramite **codifica**:

- **1.** Segmentare il testo in unità significative.
- •Dare etichette (codici) che rappresentano concetti o temi emergenti.
- •Esempio: un utente dice "ci metto troppo tempo a trovare il pulsante" \rightarrow codice: "difficoltà a localizzare funzioni".
- 2. Collegare i codici tra loro per formare categorie o relazioni.
- •Esempio: codici "difficoltà a localizzare funzioni" + "icone poco chiare" → categoria: "problemi di usabilità visiva".
- 3. Sintetizzare in temi centrali che rispondono alla domanda di ricerca.
- •Esempio: "problemi di usabilità visiva" diventa parte del tema più ampio "barriere nell'esperienza utente".
- Software utili: NVivo, Atlas.ti, Alceste, ma anche Excel per piccoli studi.
- Iteratività: la codifica non è lineare, si rivedono i codici più volte.
- Team coding: utile avere più ricercatori per confrontare codici ed evitare bias (vedi inter-rater reliabilitry).
- Triangolazione: integrare le interviste con questionari o osservazioni per rafforzare i risultati





Alcuni esempio di needfinding (diversi metodi)





Esempi di needfinding (1)

Caso 1: GamingHub (UX/UI e-commerce per gamer)

Fonte: Medium – GamingHub UX/UI Case Study

Needfinding usato:

- Card sorting per capire come gli utenti categorizzano prodotti e funzionalità
- Interviste per scoprire frustrazioni con l'e-commerce esistente

Principi psicologici:

- Carico cognitivo: interfacce semplici per ridurre la complessità
- Motivazione sociale: possibilità di seguire gamers



Esempi di needfinding (2)

Caso 2: Marketplace per giochi e console usate

• Fonte: Medium – UX Research Case Study

• Needfinding usato:

- Analisi di un gruppo Facebook (35.000 membri) per identificare pattern linguistici e di comportamento
- Personas costruite dai dati raccolti

Principi psicologici:

- . Linguaggio naturale: come gli utenti comunicano i loro bisogni
- Empatia: capire frustrazioni e motivazioni reali



Esempi di needfinding (3)

Caso 3: Needfinding per dati su attività fisica

- Fonte: Medium Needfinding Physical Activity Data
- Needfinding usato:
 - Interviste e osservazione su chi usa e chi evita app di tracking
 - Analisi di motivazioni intrinseche vs estrinseche
- Principi psicologici:
 - Autodeterminazione: scelta autonoma di monitorare la propria salute
 - Barriere cognitive: stress da dati e "over-monitoring"



Esempi di needfinding (4)

Caso 4: Altri esempi UX per ispirazione

• Fonte: Octet Design – Top UX Case Studies

Uso nel needfinding:

- Mostrare metodi diversi (diari utente, osservazione contestuale, sondaggi)
- Evidenziare come aziende diverse affrontano la fase di ricerca dei bisogni

• Principi psicologici:

。 *Generalizzazione vs specificità*: capire quando i bisogni sono universali o contestuali



Chiedere info alle persone: come e perchè?





Qualitativa vs Quantitativa



Qualitativa:

- Dati osservati
- Racconti narrativi
- Documentazione d'archivio

Quantitativa:

• Uso di survey (questionari)

Diversi tipi di scale di misura





1) Dati osservati

• Accordo tra osservatori (inter-rater reliability): le osservazioni si ritengono più accurate se osservatori indipendenti concordano su un'osservazione.

 $\frac{\text{Number of times two observers agree}}{\text{Number of opportunities to agree}} \times 100$

 Correlazione tra le osservazioni: le osservazioni si ritengono più accurate se osservatori indipendenti concordano su un'osservazione

Attenzione a differenza tra correlazione e causazione

- Correlazione: due variabili variano insieme (positivamente o negativamente), ma non dice nulla sul perché — può esserci un legame diretto, indiretto o un terzo fattore che influenza entrambe
- Causazione: implica che una variabile influisce direttamente sull'altra, cioè un cambiamento nella prima provoca un cambiamento nella seconda





2) Racconti narrativi

Problema: riduzione dei dati. Soluzioni:

- riassunto narrativo: si raccontano i dati
- *codifica*: identificazione di unità di comportamento o di specifici eventi (esempio di ricerca qualitativa, slide successive)

3) Analisi dei documenti d'archivio

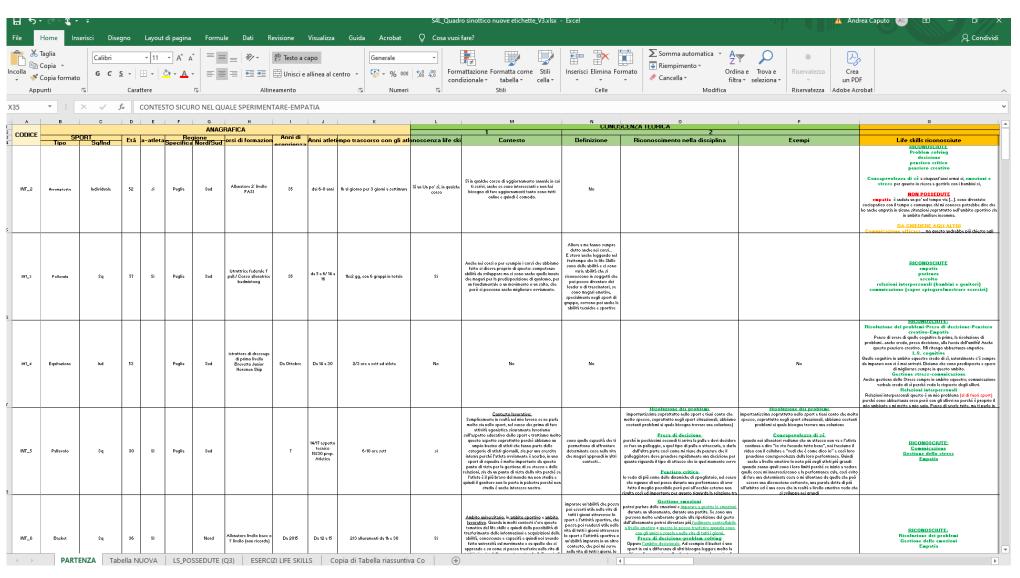
- riduzione dei dati (semplice per documenti governativi che riguardano votazioni, ecc)
- analisi del contenuto: esame di parole/contenuti usati; identificazione di una fonte utile → fondamentale la selezione di campioni dalla fonte caso di archivi con altissimi numeri di osservazioni (come selezionare?) → es. systematic review

codifica delle unità di analisi – categorie descrittive valide e unità di misura appropriate





Frasi raccolte in un file Excel







Esempio di codifica

Frasi raccolte in un file Excel

TABLE II
Overview of the Main Themes and Specific Elements Emerging from the Analysis.

A priori themes		Emerging themes	
First level codes	Second level codes	Third level codes	
Life skills learning through sport	Sport as a "gym of life"	Transferable skills development Shaping one's character Value transmission Discipline* Personal growth Inclusion	12 6 4 4 3 1
	Life skills acquisition	Interpersonal relationships Self-awareness Coping with emotions Problem solving	7 3 3 2
Coach's role in life skills learning through sport	Positive environment	Safe and challenging environment Team/Group valorization Interacting with athletes Managing parents' expectations Implicit and explicit learning Discipline* Stimulating self-awareness and personal growth	17 12 5 4 4 2 2
	Coach figure	Role model Need for training and support	8
	Person-centered skills	Knowing oneself Character strengthening Difficult events management Solid guiding principles	5 4 3 2
Transferring life skills to other areas and life contexts	Context-centered skills (school, home, and work)	Better approach to school life Approaching work in the same way as the game Better approach to peers Increased sense of responsibility	7 6 4 4



Quantitativa

Survey

I dati vengono analizzati usando la statistica descrittiva –

SCALA DI MISURA usata per raccogliere i dati

- scala di misura **nominale** utilizzata quando i comportamenti/eventi sono classificati in categorie che si escludono a vicenda es. Stato civile (celibe/nubile, sposato/a, vedovo/a...)
- scala di misura **ordinale**: utilizzata quando esiste una relazione specifica fra i dati (ad es. qualcosa viene prima o è in maggioranza) es. Livello di istruzione (elementare, media, superiore, laurea, master, dottorato); Il ristorante più chic di Torino (→ classifica)

Si possono analizzare riportando

- FREQUENZA
- CLASSIFICA
- Scala Likert: Indicano il grado di frequenza o intensità di qualcosa → «Quanto ti piace il gelato da 1 «per niente» a 5 «del tutto»? «Quanto spesso ti lavi le mani prima di pranzare/cenare? Indica la frequenza da 1 = «Mai» a 5 = «Sempre»





Survey



- 1. Perché fare inchieste?
- 2. Il problema principale la selezione del campione
- 3. Differenti metodi di survey vantaggi e svantaggi
- 4. Il questionario
- 5. Il cuore del problema



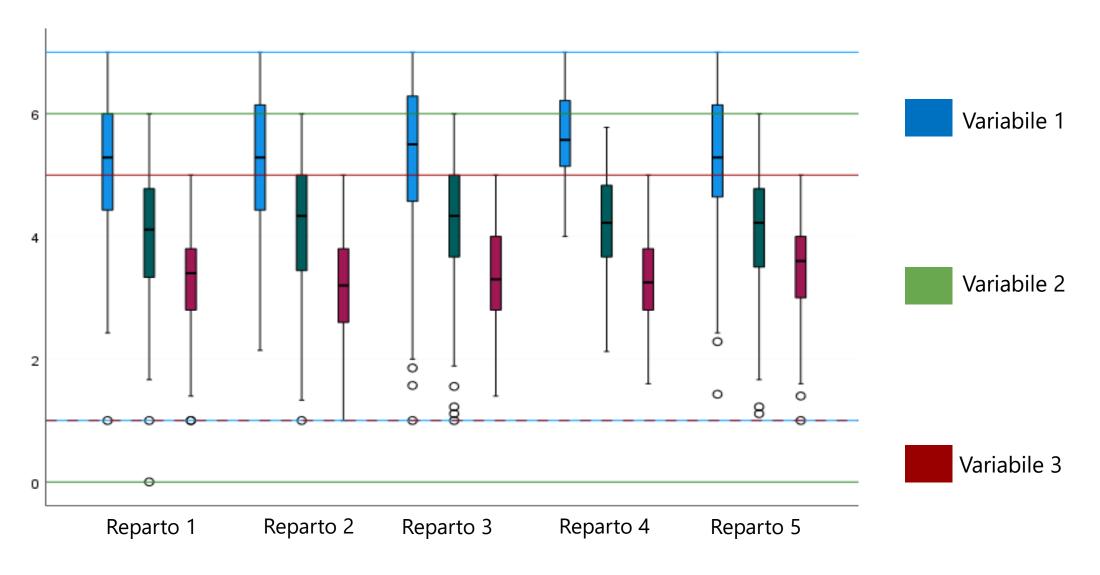
1) Perchè fare inchieste?

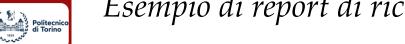
- Survey scientifiche → per contribuire alla definizione di una teoria (es. JD-R model)
- **Indagini di mercato** \rightarrow per analizzare le preferenze degli utenti circa alcuni argomenti





BENESSERE





Esempio di report di ricerca quantitativa (materiale riservato)



- A chi è rivolta questa survey?
- Chi ho bisogno di sentire/ Da chi ho bisogno di raccogliere le informazioni?
- Da quali caratteristiche deve essere formato il mio campione affinchè io abbia informazioni a me utili?

Cos'è il campionamento?

- Nei questionari non si possono quasi mai raggiungere tutti i potenziali utenti.
- Si sceglie quindi un campione che dovrebbe rappresentare la popolazione di interesse.
- Se il campione è "sbagliato", i dati raccolti saranno distorti.





Rischi principali

- **Bias di selezione:** se rispondono solo gli utenti più motivati o più vicini al team, il quadro sarà falsato.
- Rappresentatività (rischio: campione non rappresentativo): ad esempio, fare un questionario solo a studenti universitari per un'app destinata a un pubblico generalista.

Conseguenze pratiche

Rischi di progettare soluzioni su bisogni percepiti da un sottogruppo, ignorando altri.

Cosa fare?

- Chiarire sempre a chi si riferisce il campione (es. "abbiamo chiesto a 200 early adopters" invece di "gli utenti vogliono...") → trasparenza.
- Usare più canali per diffondere il questionario (non solo social, non solo mailing list interna).
- Integrare i dati con metodi qualitativi (interviste, osservazioni), che aiutano a capire meglio i risultati. In UX spesso non serve la "rappresentatività statistica assoluta": serve avere dati utili per guidare decisioni di design, ma essendo consapevoli dei limiti.





Alcuni chiarimenti di terminologia

- POPOLAZIONE: L'insieme completo degli individui di interesse per l'inchiesta
- SAMPLING FRAME: Corrisponde alla lista dei membri della popolazione di interesse
- **CAMPIONE/SAMPLE:** Il sottoinsieme della popolazione effettivamente estratto dal quadro di campionamento è chiamato campione.
- **ELEMENTO:** Corrisponde al singolo partecipante all'inchiesta





L'identificazione e la selezione degli elementi che comporranno il campione sono alla base di tutte le tecniche di campionamento; il campione viene scelto dal quadro di campionamento, ovvero dall'elenco di tutti i membri della popolazione di interesse.

I ricercatori non sono interessati semplicemente alle risposte degli intervistati, ma cercano piuttosto di descrivere la popolazione più ampia da cui è stato estratto il campione.

La capacità di generalizzare da un campione alla popolazione dipende in modo determinante dalla rappresentatività del campione.

Un campione distorto è un campione in cui le caratteristiche sono sistematicamente diverse dalle caratteristiche della popolazione.



i dera

Un campione è **rappresentativo** se ha le stesse caratteristiche distribuzionali de popolazione di interesse

SELECTION BIAS

Il bias di selezione si verifica quando le procedure utilizzate per selezionare il campione determinano una sovra-rappresentazione di alcuni segmenti della popolazione o, al contrario, l'esclusione o la sotto-rappresentazione di segmenti significativi.

RESPONSE RATE BIAS

È connesso alla modalità con cui si somministra la survey e dipende dal numero di risposte date dal partecipante (ad es. se da 100 persone hanno risposto solo 30 [\rightarrow 30%], response rate basso.





Approcci di campionamento

- Non-probability sampling (campionamento di convenienza): non garantisce che ogni elemento della popolazione abbia le stesse probabilità di essere incluso nel campione. I partecipanti ad es. fanno parte della rete di conoscenza del ricercatore o sono quelli più «facili» da raggiungere.
- **Probability sampling:** è il metodo migliore per ottenere un campione rappresentativo. Nel campionamento casuale semplice, ogni elemento della popolazione ha le stesse probabilità di essere incluso nel campione.
- Campionamento casuale stratificato: la popolazione è suddivisa in sottopopolazioni (strati) e dai singoli strati vengono estratti campioni casuali.



Metodi di survey



- **Mail:** veloce e conveniente. Problema, response rate basso. Lavorare sulla struttura comunicativa della mail più «catching» o sul prendere accordi con struttura di riferimento (dipende dal tipo di campione → es. ricerca infermieri-medici)
- **Personal interview**: più costosa a livello di tempo, si ha più controllo sulle risposte che si ottengono dai partecipanti. Potenziale bias dell'intervistatore: L'intervsitatore potrebbe guidare il partecipante nelle risposte. Cosa fare? *Istruire l'intervistatore o usarne uno blind*.
- **Telephon o Internet interview**: le interviste telefoniche vengono utilizzate frequentemente per sondaggi brevi. Sondaggi via Internet offrono diversi vantaggi per la ricerca perché metodo efficiente e a basso costo per ottenere risposte da campioni ampi, potenzialmente eterogenei e sottorappresentati. Gli svantaggi associati alla ricerca tramite sondaggi via Internet includono la possibilità di distorsioni nel tasso di risposta e nella selezione, nonché la mancanza di controllo sull'ambiente di ricerca.



Tips per costruire i questionari e le domande (item)

- **Titolo:** chiaro e breve deve dire subito di cosa si tratta (es. "Questionario sull'esperienza d'uso della nostra app di prenotazione").
- **Descrizione/introduzione** spiega scopo e durata ("Questo questionario richiede circa 5 minuti e ci aiuterà a migliorare la vostra esperienza"). Trasparenza su anonimato e uso dei dati aumenta fiducia e tassi di risposta. Logica e flusso domande raggruppate per argomento, dal generale al particolare.

Costruzione delle domande (items)

- **Domande semplici e chiare** evitare frasi lunghe, tecnicismi o gergo.
- **Evitare doppie negazioni** confondono e aumentano gli errori (es. "Non ti è mai capitato di non riuscire a..." → meglio: "Ti è capitato di avere difficoltà a...?").
- Una domanda alla volta niente "double-barrelled" (es. "Il sito è veloce e facile da usare?" → meglio due domande separate).
- Evitare domande leading o suggestive es. "Quanto sei soddisfatto del *fantastico* nuovo design?" → meglio neutrale.

In generale: attenti alla lunghezza del questionario





Tips per costruire i questionari e le domande (item)

- **Mix di domande chiuse e aperte** le chiuse danno dati comparabili, le aperte forniscono insight qualitativi.
- Scale coerenti se usi una scala da 1 a 5, mantienila costante in tutto il questionario.
- Numero ragionevole di item non più domande del necessario: in UX bastano anche 10–15 ben mirate.
- **Punto centrale** Prevedere un punto centrale (ad es. il «3» in una scala da 1 a 5) permette ai rispondenti di avere una «via di fuga». Se si vuole avere una opinione chiara, «forzare» le scale di risposta in numeri pari (1-4, 1-6), così da far prendere posizione.

Validazione pratica

• **Pilot test** – far compilare il questionario a 3–5 persone per individuare ambiguità.



- Verifica tempi rispettare la durata promessa (se dici 5 min, non devono essere 15).
- «UX della survey»: controllare la facilità di comprensione e di risposta
- Mobile-friendly molti utenti risponderanno da smartphone.





Esercizio

In gruppi → provate a costruire 5 domande per un questionario UX (es. "migliorare l'esperienza della mensa universitaria"). Identificate anche un altro tema di vostro interesse e provate a costruire 5 domande di diversa tipologia (nominali, ordinali, Likert).







User Experience Design



Grazie per l'attenzione



Dr. ANDREA CAPUTO, PhD

Politecnico di Torino

andrea.caputo@unito.it

