

DISEGNI DI RICERCA

- 1. DISEGNO CORRELAZIONALE**
 - 2. DISEGNO SPERIMENTALE IN LABORATORIO**
 - 3. FIELD EXPERIMENT**
 - 4. NATURAL EXPERIMENT**
- 

1. DISEGNO CORRELAZIONALE

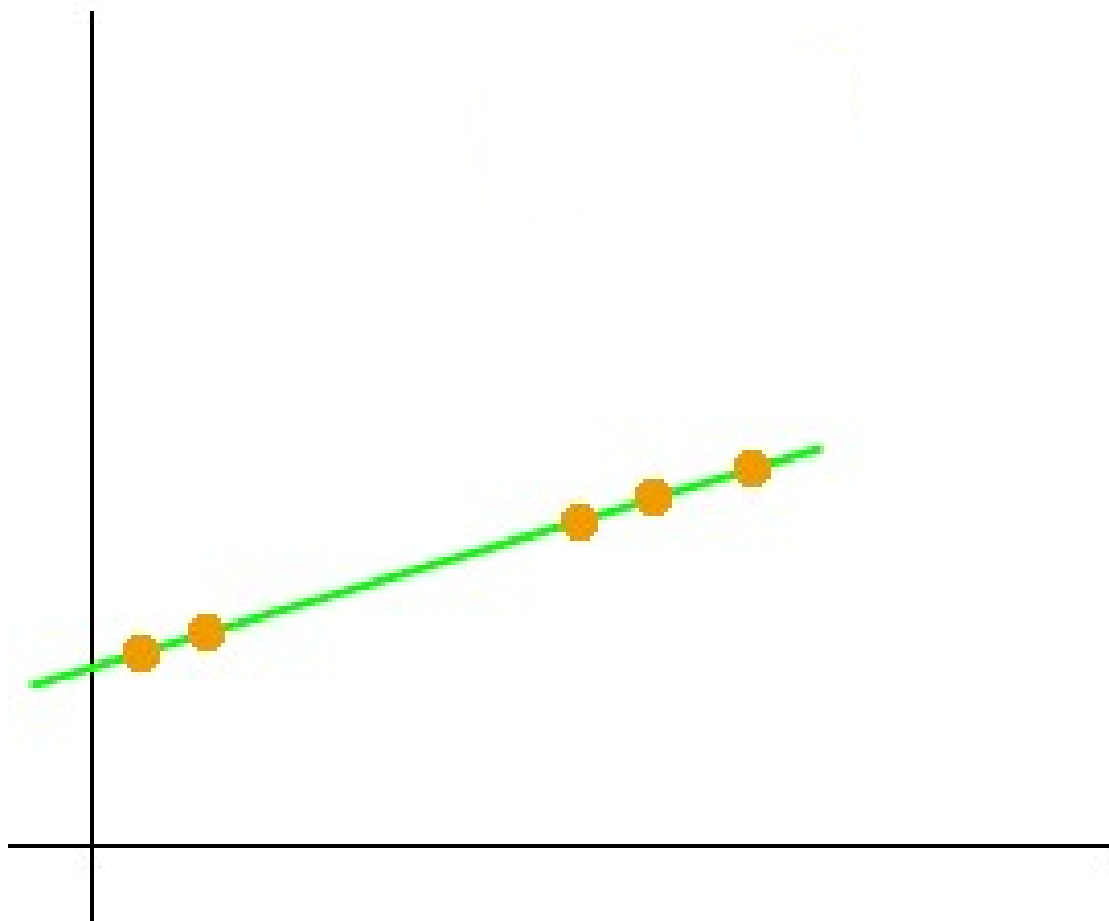
- Serve ad indagare quanto due variabili sono tra loro legate
- La presenza di una relazione tra le variabili in esame viene calcolata attraverso **r (COEFFICIENTE DI CORRELAZIONE)**

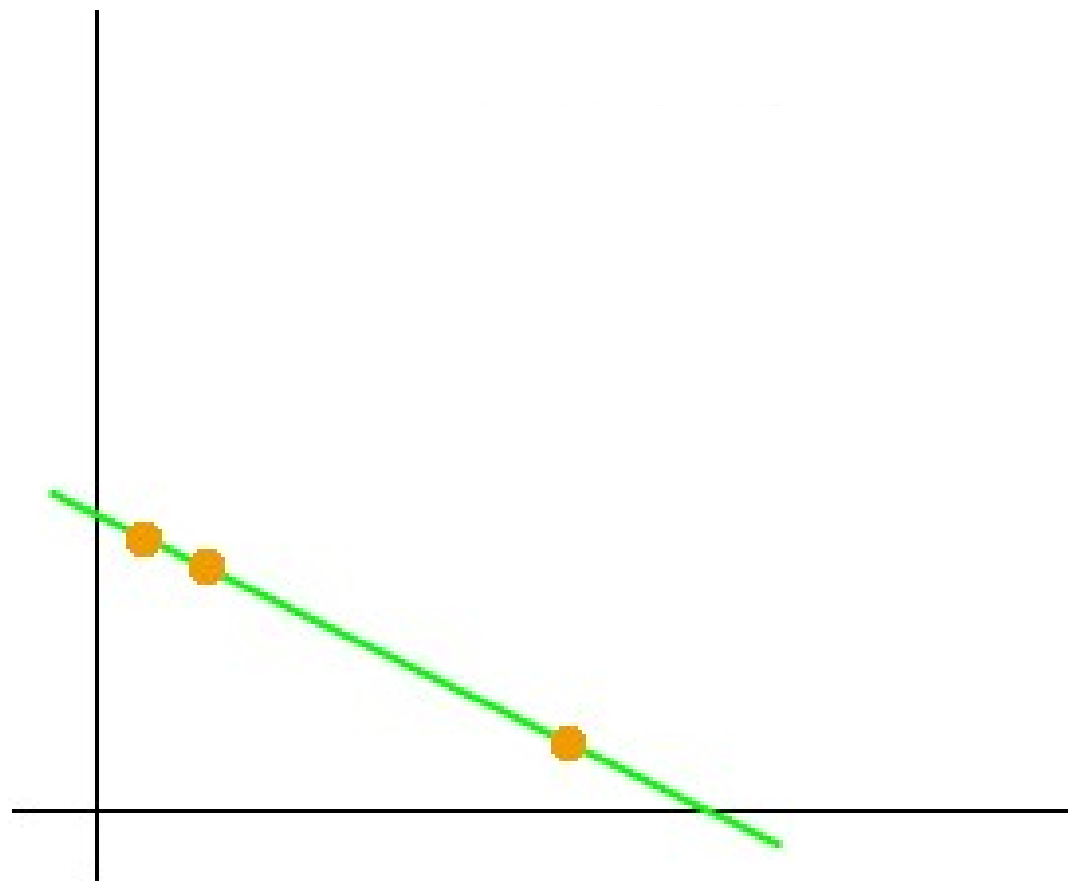
$$-1 < r < +1$$

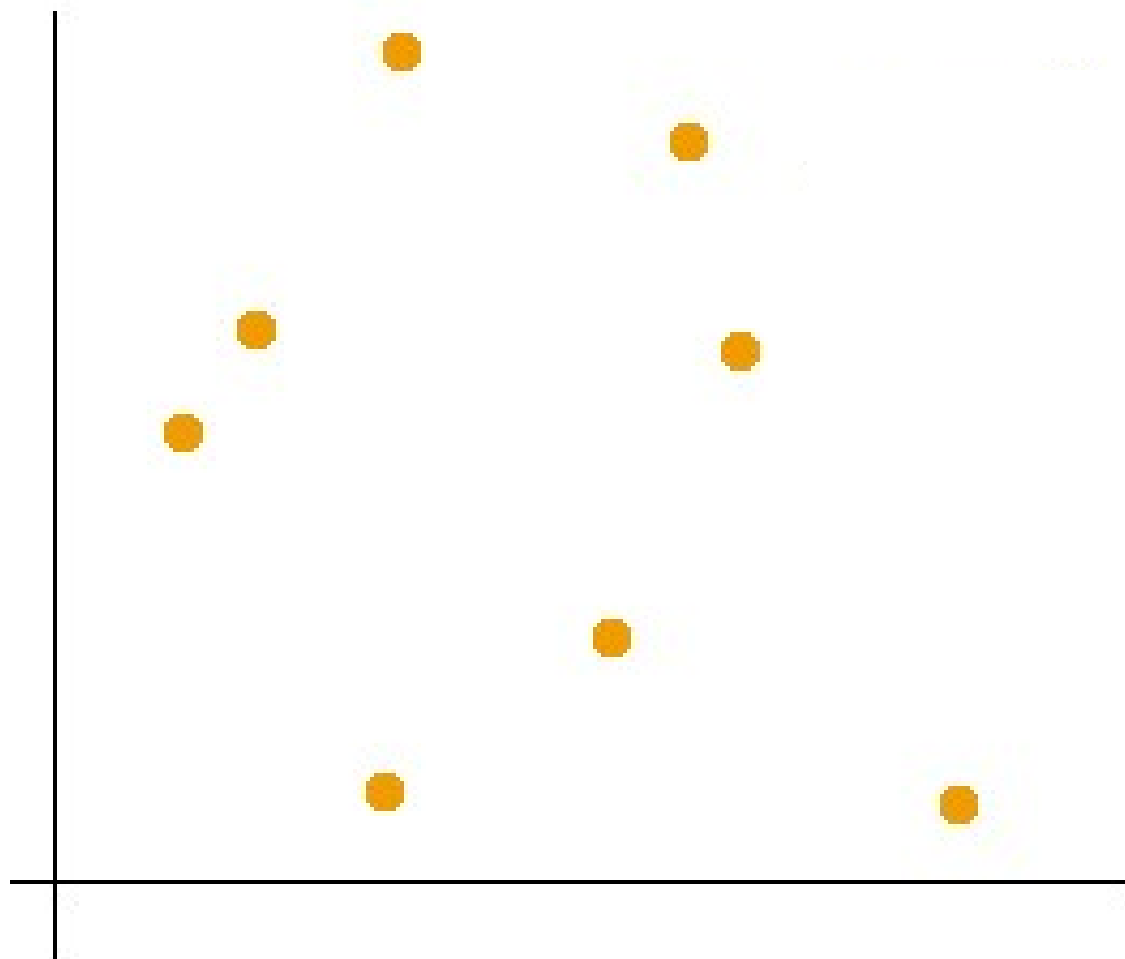
Il segno di **r** ci informa circa la direzione della relazione tra due variabili in esame.

Il valore assoluto di **r** ci dice quanto le due variabili sono legate tra loro.





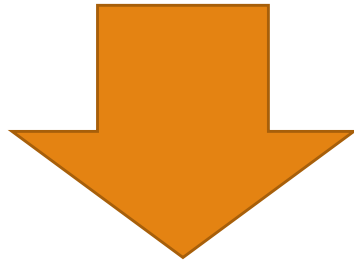




LIMITE PRINCIPALE

**Una variabile causa l'altra?
Non lo sappiamo!!**

Come possiamo testare un effetto causale tra due variabili?



DISEGNO SPERIMENTALE



2. In laboratorio **3. e 4.** Nel mondo reale

Condizioni a cui sottoponiamo i partecipanti



VARIABILI INDIPENDENTI

**Variabili di cui osserviamo variazione in seguito al
trattamento**



VARIABILI DIPENDENTI



**Come possiamo tenere
sotto controllo le variabili
confondenti?**

ASSEGNAZIONE CASUALE DEI SOGGETTI AI VARI GRUPPI SPERIMENTALI



Ciascun soggetto ha la stessa probabilità di essere assegnato ad un gruppo piuttosto che ad un altro.

Questo riduce la possibilità di una interazione tra le variabili dipendenti e i fattori confondenti (che a loro volta sono distribuiti in maniera casuale).

**Come possiamo essere certi
che i risultati ottenuti in
laboratorio siano “esportabili-
estendibili” al mondo reale?**

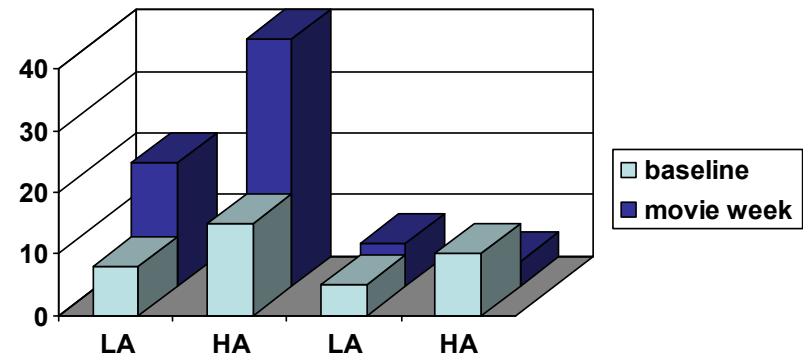


3. FIELD EXPERIMENT

Osservazione il più naturalistica possibile nel rispetto di condizioni sperimentali rigorose.

Es. Leyens et al. 1975

Frequency of aggression



LA = low aggressiveness

HA = high aggressiveness

4. NATURAL EXPERIMENT

Quale impatto ha la deprivazione sociale sullo **sviluppo intellettuale**?

bambini istituzionalizzati	vs	bambini nelle loro famiglie
-------------------------------	----	--------------------------------

- 1. Non si controllano le variabili indipendenti**
 - 2. Non c'è assegnazione casuale dei soggetti nei vari gruppi**
- 

DISEGNO	PROCEDURA	VANTAGGI	SVANTAGGI
CORRELAZIONALE	- 2 o più variabili - no intervento del ricercatore	- grado di relazione - tipo di relazione	- non permette determinazione causa-effetto
SPERIMENTALE IN LAB	-VI (manipolabili) -VD (fenotipo comportamentale)	- determinazione di causa→effetto	- difficile generalizzazione al mondo reale
FIELD EXPERIMENT	- manipolazione VI e misurazione VD in setting naturale o simile a vita reale	- determinazione di causa→effetto + generalizzazione a intera popolazione	- difficoltà di controllo trattamenti sperimentali
NATURAL EXPERIMENT	- info su fenotipi di soggetti che esperiscono manipolaz naturale del loro ambiente	- fornisce indizi causa→effetto quando motivi etici impediscono utilizzo altri disegni	- Mancanza di controllo di eventi naturali limita comprensione causa→effetto

Ricerca cross-culturale

Studi cross-culturali osservano e confrontano soggetti di diversa nazionalità oppure provenienti da diversi background etnici e socioeconomici all'interno della stessa società.

Tramite questo tipo di studi possiamo cercare sia differenze che somiglianze.



Che tipo di approccio scegliere?

1. TRASVERSALE (CROSS-SECTIONAL)

2. LONGITUDINALE

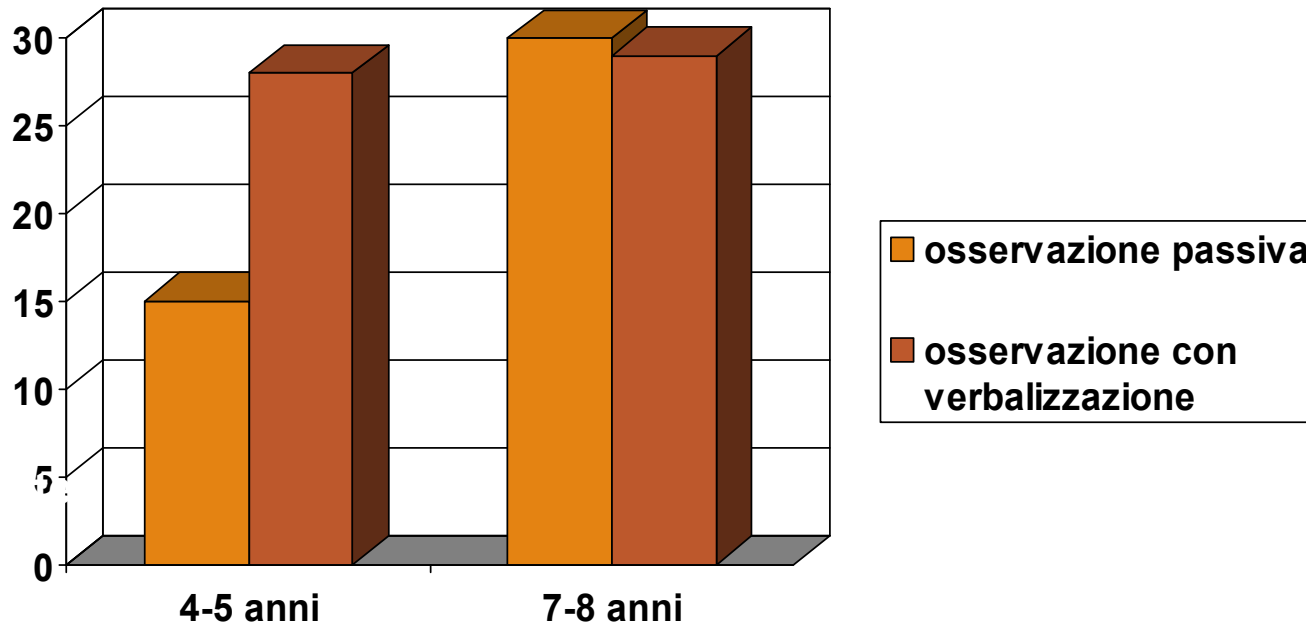
3. SEQUENZIALE

4. MICROGENETICO

A solid orange horizontal bar spanning the width of the slide, located at the bottom.

1. TRASVERSALE

Persone di età diverse vengono studiate nello stesso momento



LIMITI

- **Effetto coorte**
- **Non ci dice nulla dello stesso individuo nel tempo**

Tuttavia continua ad essere l'approccio più usato

→ VELOCE!

→ FACILE!

2. LONGITUDINALE

Lo stesso gruppo di individui viene valutato in momenti diversi nel tempo.

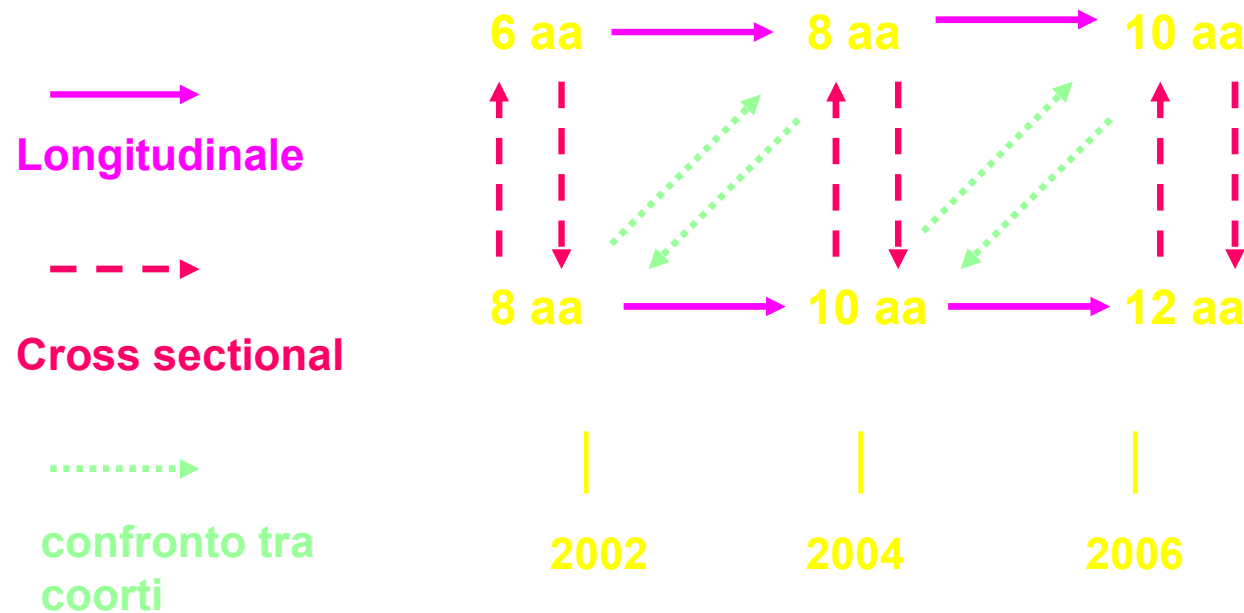
Esempio: Howes e Matheson (1992) hanno condotto uno studio in cui il gioco di finzione di un gruppo di bambini di età compresa tra 1 e 2 anni è stato ripetutamente osservato a intervalli di 6 mesi per un periodo di 3 anni. I bambini che si impegnavano in forme di gioco più complesse a qualsiasi età erano quelli che venivano valutati come più estroversi e meno aggressivi al successivo periodo di osservazione, 6 mesi dopo.

LIMITI

- **Costi e tempistiche**
 - **Effetti della pratica**
 - **Mortalità del campione**
 - **Problema cross-generazionale**
- 
- A solid orange horizontal bar spanning the width of the slide, located at the bottom.

3. SEQUENZIALE

Coorti di età $\neq$ vengono seguite nel tempo e confrontate fra loro



PUNTI DI FORZA

- 1. PERMETTE DI DETERMINARE SE GLI EFFETTI DI COORTE INFLUENZANO I RISULTATI**
 - 2. PERMETTE DI OSSERVARE SIA EFFETTI LONGITUDINALI CHE TRASVERSALI**
 - 3. É COME SE AVESSIMO A DISPOSIZIONE UN RANGE DI ETÀ PIÙ AMPIO**
- 

4. MICROGENETICO

**I bambini sono osservati
ampiamente in un arco di tempo
limitato quando si ritiene che stia
per avvenire un cambiamento
evolutivo.**

LIMITI

- **Costoso**
 - **Richiede molto tempo**
 - **La frequenza richiesta delle osservazioni può influenzare i risultati di sviluppo dei bambini coinvolti**
 - **Effetti dovuti alla pratica**
- 

APPROCCIO	PROCEDURA	VANTAGGI	SVANTAGGI
TRASVERSALE	Persone di età $\neq$ (coorti) nello stesso momento nel tempo	• Dimostrare l'effetto età • Costi bassi • Poco tempo	• Gli effetti di età si possono confondere con altro • Ogni soggetto viene valutato in un solo momento
LONGITUDINALE	Lo stesso soggetto (o la stessa coorte) viene valutato più volte nel tempo	• Dati sullo sviluppo individuale • Esperienze precoci $\rightarrow$ risultati successivi • Cambiamenti nel tempo	• Dispendioso in termini economici e di tempo • Attrito nella selezione e mantenimento del campione
SEQUENZIALE	CROSS-SECTIONAL + LONGITUDINALE (osserva coorti $\neq$ ripetutamente nel tempo)	• Discrimina tra effetti coorte ed effetti evolutivi • Indica se le tappe maturative esperite da una coorte sono uguali a quelle esperite da altre coorti	• Lascia il dubbio che i cambiamenti evolutivi non possano essere davvero estesi a tutte le coorti
MICROGENETICO	Ampia osservazione in arco di tempo limitato	• Può rivelare come e perchè sta avvenendo un cambiamento	• L'esperienza proposta per suscitare il cambiamento può essere atipica