

## DISEGNI DI RICERCA

---

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

## 1. DISEGNO CORRELAZIONALE

---

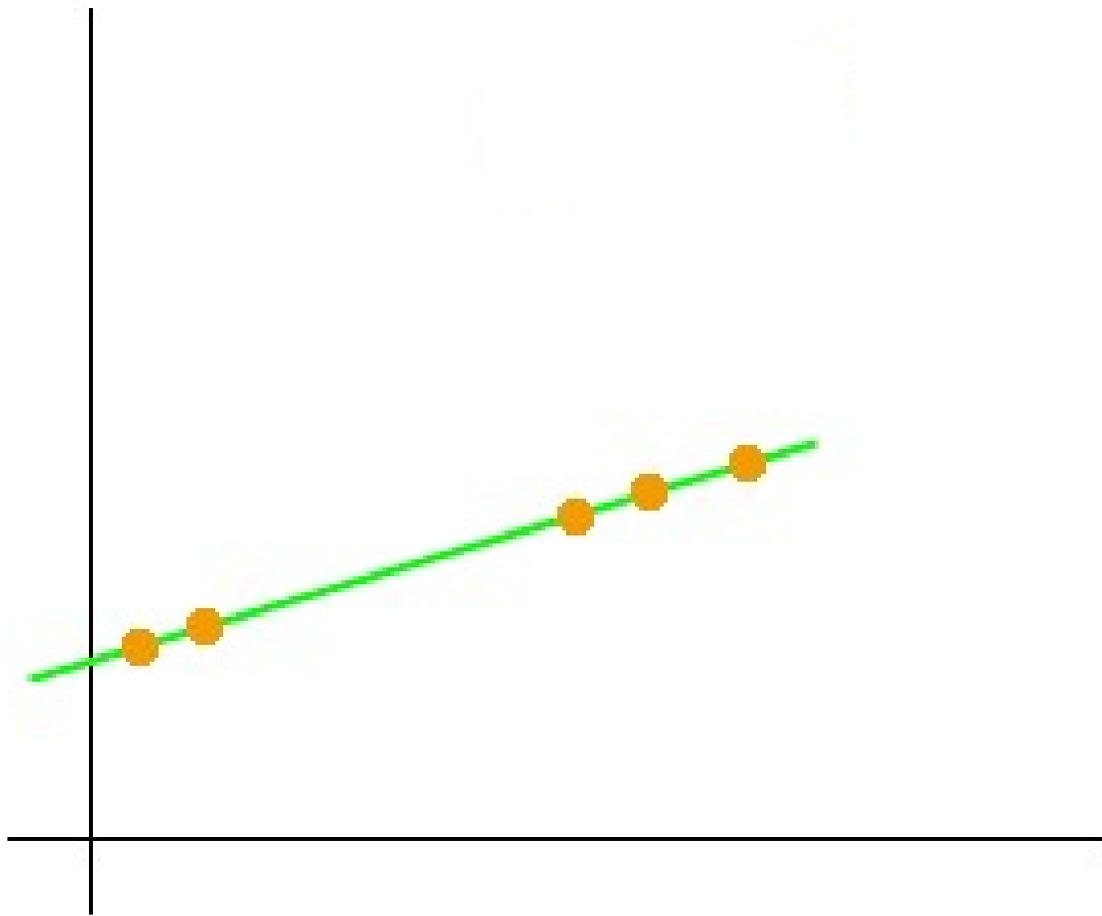
- Serve ad indagare quanto due variabili sono tra loro legate
- La presenza di una relazione tra le variabili in esame viene calcolata attraverso  **$r$  (COEFFICIENTE DI CORRELAZIONE)**

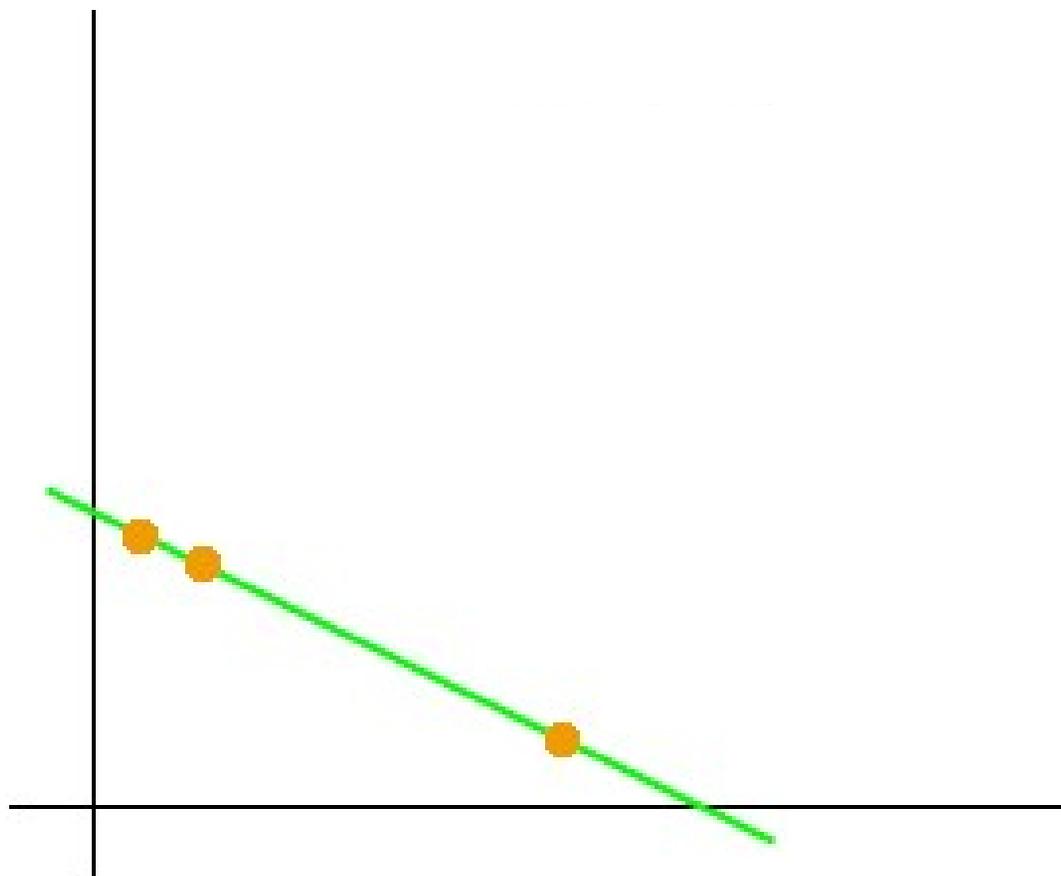
$$-1 < r < +1$$

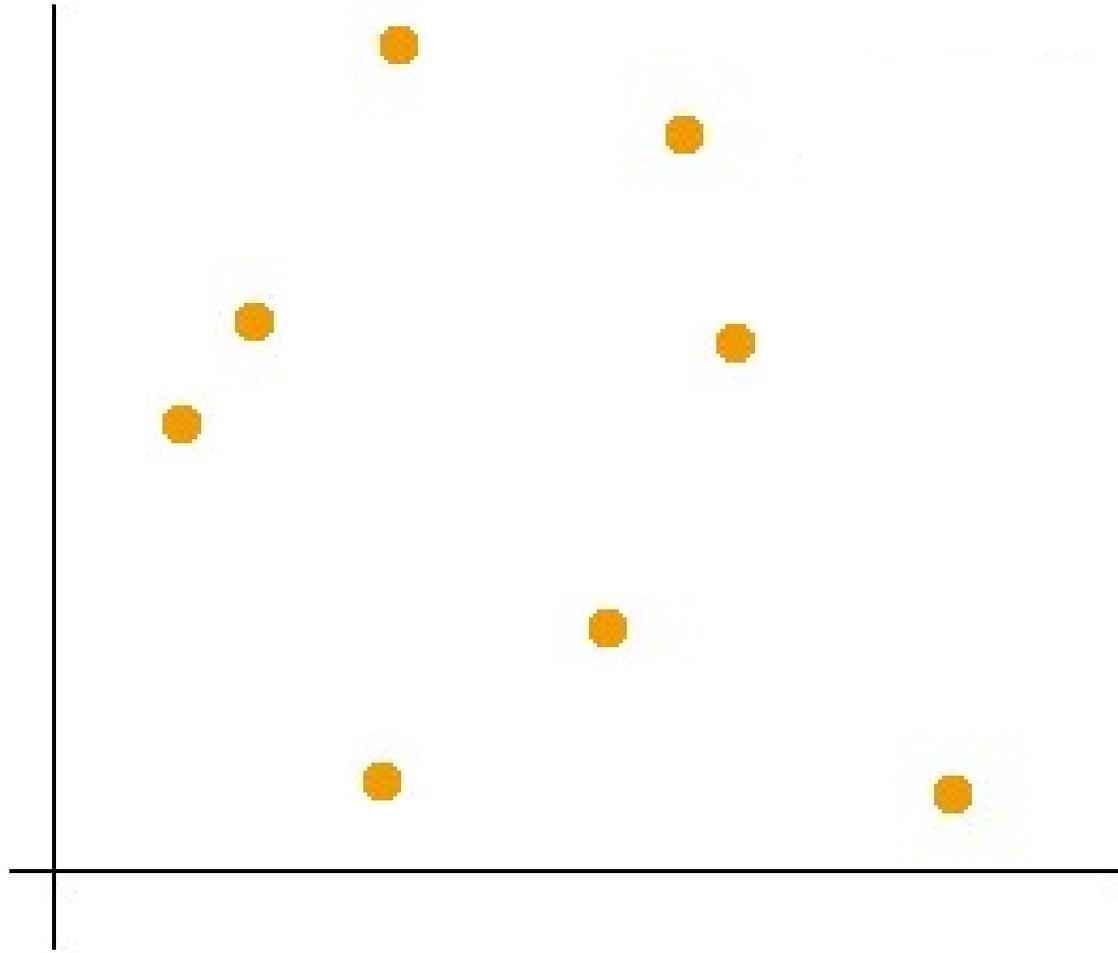
Il segno di  **$r$**  ci informa circa la direzione della relazione tra due variabili in esame.

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







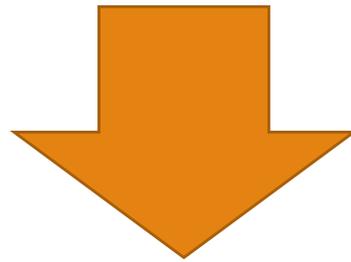


## LIMITE PRINCIPALE

---

**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?**

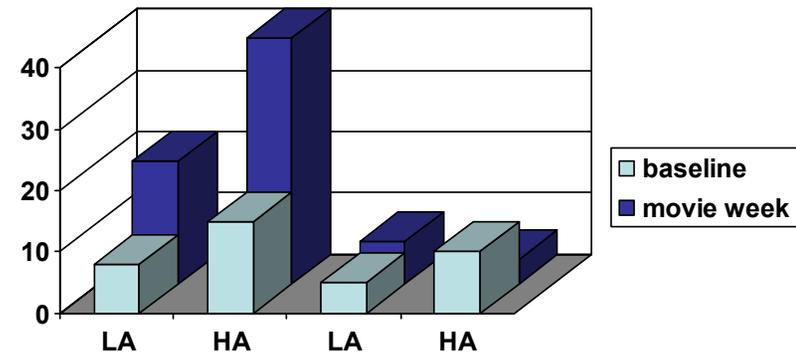


### 3. FIELD EXPERIMENT

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 o più variabili</li> <li>- no intervento del ricercatore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grado di relazione</li> <li>- tipo di relazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- non permette determinazione causa-effetto</li> </ul>
SPERIMENTALE IN LAB	<ul style="list-style-type: none"> <li>-VI (manipolabili)</li> <li>-VD (fenotipo comportamentale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- determinazione di causa→effetto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- difficile generalizzazione al mondo reale</li> </ul>
FIELD EXPERIMENT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- manipolazione VI e misurazione VD in setting naturale o simile a vita reale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- determinazione di causa→effetto</li> <li>+ generalizzazione a intera popolazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- difficoltà di controllo trattamenti sperimentali</li> </ul>
NATURAL EXPERIMENT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- info su fenotipi di soggetti che esperiscono manipolaz naturale del loro ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fornisce indizi causa→effetto quando motivi etici impediscono utilizzo altri disegni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mancanza di controllo di eventi naturali limita comprensione causa→effetto</li> </ul>

# 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**

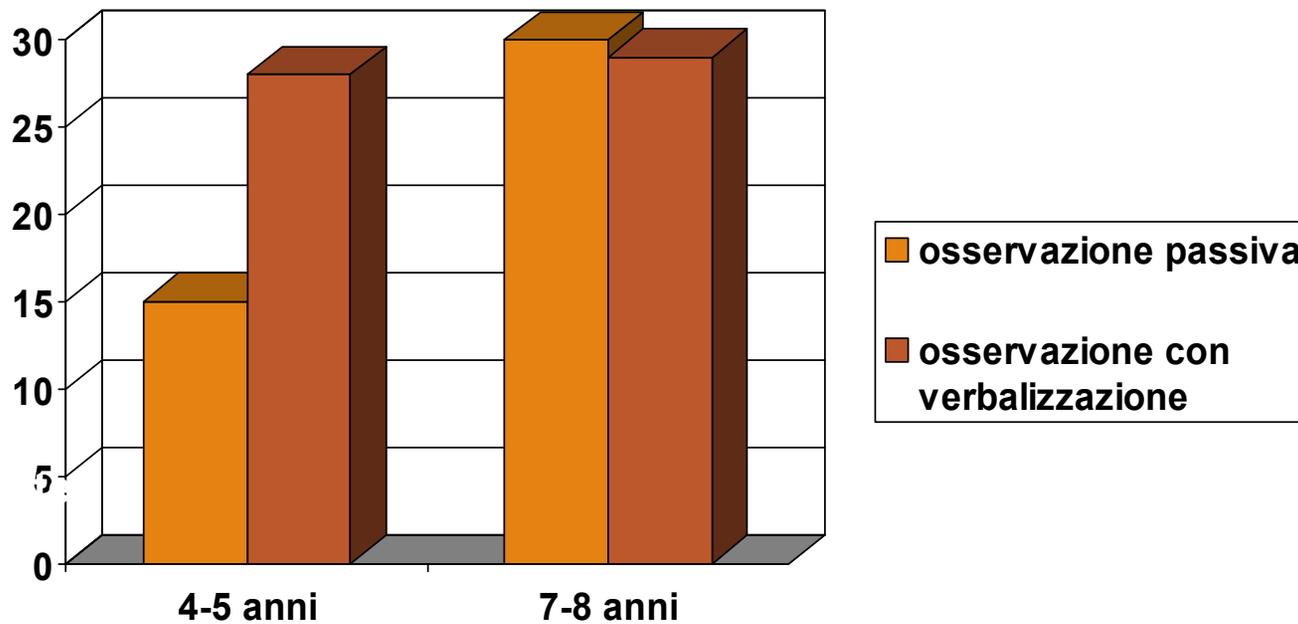
**4. MICROGENETICO**



## 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**

**→ QUICK!**

**→ EASY!**

## 2. LONGITUDINALE

---

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

**Esempio:** Howes & Matheson (1992) conducted a study in which the pretend play activities of a group of 1- to 2-year-olds were repeatedly observed at 6-month intervals over 3 years. Children who engaged in more complex forms of play at any given age were the ones who were rated as most outgoing and least aggressive at the next observation period 6 months later.

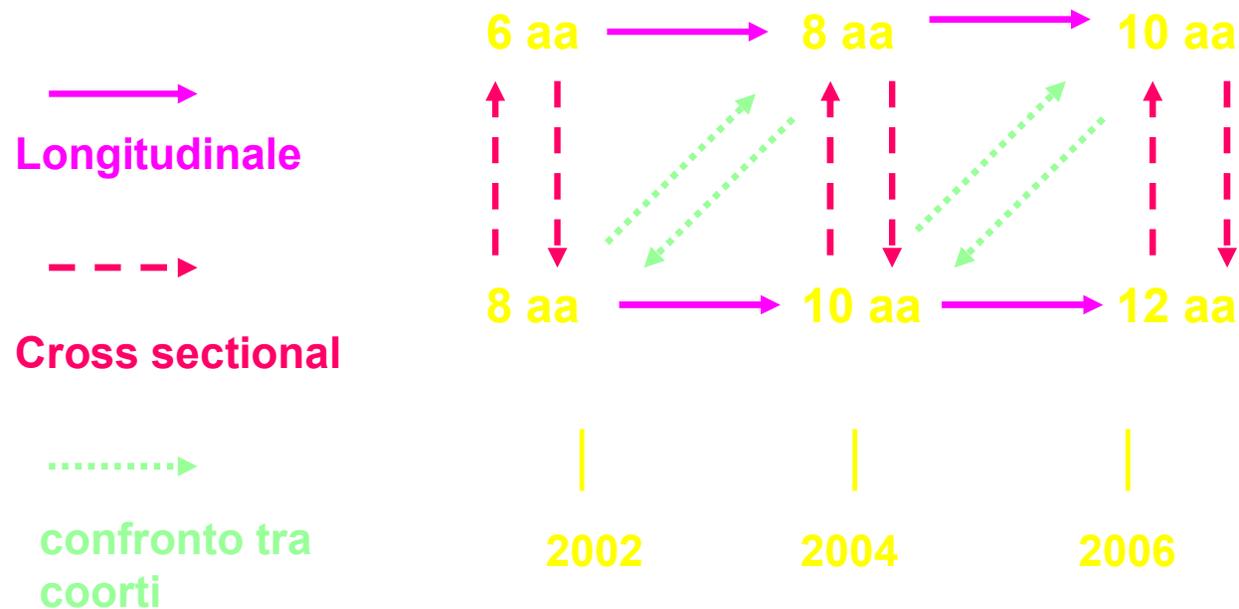
## **LIMITI**

---

- **Costi e tempistiche**
  - **Effetti della pratica**
  - **Mortalità del campione**
  - **Problema cross-generazionale**
- 

### 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**

---

- **Expensive**
  - **Time-consuming**
  - **The required frequency of observations may affect the developmental outcomes of the children involved**
  - **Practice effects**
- 

APPROCCIO	PROCEDURA	VANTAGGI	SVANTAGGI
TRASVERSALE	Persone di età $\neq$ (coorti) nello stesso momento nel tempo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dimostrare l'effetto età</li> <li>● Costi bassi</li> <li>● Poco tempo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gli effetti di età si possono confondere con altro</li> <li>● Ogni soggetto viene valutato in un solo momento</li> </ul>
LONGITUDINALE	Lo stesso soggetto (o la stessa coorte) viene valutato più volte nel tempo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dati sullo sviluppo individuale</li> <li>● Early experiences <math>\rightarrow</math> later outcome</li> <li>● Cambiamenti nel tempo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dispendioso in termini economici e di tempo</li> <li>● Attrito nella selezione e mantenimento del campione</li> </ul>
SEQUENZIALE	<p style="text-align: center;">CROSS-SECTIONAL + LONGITUDINALE</p> <p>(osserva coorti ripetutamente nel tempo) <math>\neq</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Discrimina tra effetti coorte e developmental effects</li> <li>● Indica se le tappe maturative esperite da una coorte sono uguali a quelle esperite da altre coorti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lascia il dubbio che i developmental changes non possano essere davvero estesi a tutte le coorti</li> </ul>
MICROGENETICO	Ampia osservazione in arco di tempo limitato	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Può rivelare come e perchè sta avvenendo un cambiamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'esperienza proposta per suscitare il cambiamento può essere atipica</li> </ul>